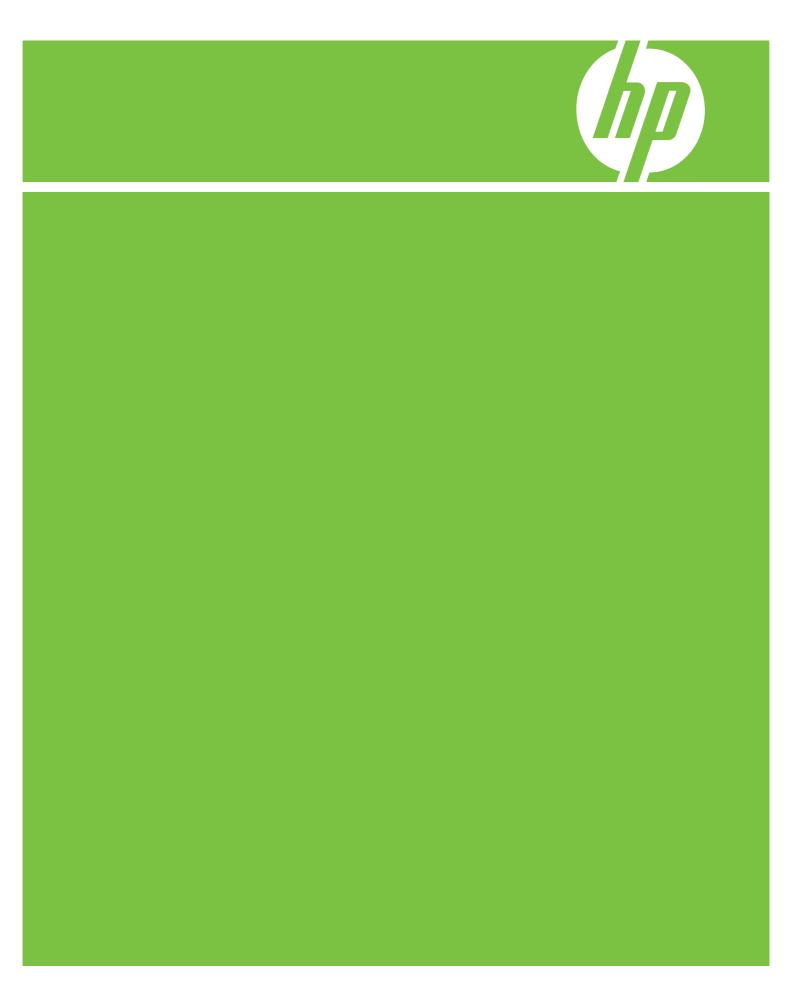
HP Web Jetadmin



Gebruikershandleiding voor HP Web Jetadmin

Copyright

© 2006 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Verveelvuldiging, bewerking en vertaling zonder voorafgaande schriftelijke toestemming zijn verboden, behalve zoals toegestaan door het auteursrecht.

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

De enige garantie voor producten en services van HP worden uiteengezet in de garantieverklaring die bij dergelijke producten en services wordt geleverd. Niets in deze verklaring mag worden opgevat als een aanvullende garantie. HP is niet aansprakelijk voor technische of redactionele fouten of weglatingen in deze verklaring.

Edition 1, 10/2006

Dit document ondersteunt HP Web Jetadmin 8.1.

Copyright-waarschuwingen:

2005 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Gedeelten Copyright 1995-1998 Jean-loup Gailly en Mark Adler.

Dit product bevat software die is ontwikkeld door OpenSSL Project om te worden gebruikt in de OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org). Copyright © 1998-2001 The OpenSSL Project. Alle rechten voorbehouden.

Gedeelten Copyright © The Apache Software Foundation. Alle rechten voorbehouden.

Gedeelten Copyright © 1989, 1991, 1992 van Carnegie Mellon University.

Verdere werken - 1996, 1998-2000.

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California.

Gedeelten Copyright © 2001, Networks Associates Technology, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Gedeelten Copyright © 2001, Cambridge Broadband Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Gedeelten Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

Dit product bevat software die is ontwikkeld door de Apache Group voor gebruik in het Apache HTTP-serverproject (http://www.apache.org) Copyright © 1999 - 2002 Tim Costello.

Handelsmerken

Adobe®, Acrobat® en Adobe Photoshop® zijn handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

Corel® is een gedeponeerd handelsmerk van Corel Corporation of Corel Corporation Limited.

Java™ is een in de V.S. gedeponeerd handelsmerk van Sun Microsystems, Inc.

Linux is een gedeponeerd handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten.

Microsoft®, Windows® en Windows NT® zijn in de V.S. gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

UNIX® is een gedeponeerd handelsmerk van The Open Group.

Tekstconventies in de documentatie

In de documentatie worden de tekstconventies gebruikt die hieronder worden beschreven.

Vet

Vet wordt gebruikt voor de namen van opties, knoppen en pagina's in de software van HP Web Jetadmin.

Cursief

Cursief wordt gebruikt voor nadruk.

Monospace-lettertype

Monospace-lettertype wordt gebruikt voor het aanduiden van opdrachten die door gebruikers worden verstrekt.

Met blauw onderstreepte tekst

Met blauw onderstreepte tekst wordt gebruikt voor hypertextkoppelingen. Afhankelijk van de instellingen van een bepaalde browser kan de opmaak van deze koppelingen verschillen.

Paginaverwijzingen

De documentatie voor HP Web Jetadmin bevat verwijzingen naar pagina's binnen de software. Deze verwijzingen tonen hoe u naar de betreffende pagina kunt navigeren met behulp van de uitbreidbare structuur in het gedeelte **Navigatie**. Als u bijvoorbeeld naar de pagina **Apparaatbeheer** > **Apparaatlijsten** > **Alle apparaten** wilt gaan, klikt u op het plusteken naast de map **Apparaatbeheer** en naast de map **Apparaatlijsten** en selecteert u **Alle apparaten**.

Opmerkingen en waarschuwingen



Opmerking Opmerkingen bevatten belangrijke informatie.



VOORZICHTIG Na dit kopje volgen procedures die bij onjuiste toepassing kunnen leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de apparatuur.



WAARSCHUWING Na dit kopje volgen procedures of handelingen die bij onjuiste toepassing lichamelijk gevaar kunnen opleveren of kunnen leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de apparatuur.

NLWW iii

Inhoudsopgave

Gedeelte 1 Inleiding tot HP Web Jetadmin

1	Inleiding tot HP Web Jetadmin	
	HP Web Jetadmin-overzicht	3
	Gebruiksgemak	3
	Uitgebreide mogelijkheden om afdruktaken te beheren	3
	Tijdbesparende functies	
	HP Web Jetadmin in het netwerk integreren	
	Ondersteuning voor protocollen	5
	Ondersteuning voor platformen	
	Netwerkprinterondersteuning	
	Ondersteunde netwerkrandapparatuur	
	Ondersteuning voor browsers	
	Beveiliging	
	Voordelen voor netwerkbeheerders	
	Voordelen voor de helpdesk	
	Voordelen voor overige netwerkgebruikers	12
2	Documentatie	
	Documentatieoverzicht	14
	Online-Help	15
	Context-Help	16
	Handleiding die afgedrukt kan worden	17
3	Aan de slag voor de beginnende beheerder	
4	HP Web Jetadmin plannen en implementeren	
	Fase 1: Vaststellen welke doelen u wilt bereiken	
	Systeemtaken en niet-systeemtaken	
	Implementatiedoelen vaststellen	22
	Netwerkprinters installeren	24
	Helpdesk en probleemoplossing	24
	Ondernemingsbeheer	24
	Fase 2: Vaststellen hoe u uw doelen kunt bereiken	25
	Stap 1: Zakelijk doel vaststellen	25
	Stap 2: Projectteam voor de implementatie samenstellen	25
	Stap 3: Netwerkgegevens verzamelen	25

NLWW v

	Stap 4: Strategie ontwikkelen voor net maken van afdrukwachtrijen	
	Stap 5: Protocol selecteren	
	IP-adressen handmatig toewijzen	
	IP-adressen automatisch toewijzen	
	Stap 6: Selecteer het besturingssysteem	27
	Stap 7: Hardwareplatform selecteren	28
	Stap 8: Browser selecteren	28
	Stap 9: Strategie bepalen voor het detecteren van apparaten	
	Stap 10: Bepalen hoeveel exemplaren u wilt installeren	29
	Eén exemplaar van HP Web Jetadmin installeren	29
	Meerdere exemplaren van HP Web Jetadmin installeren	29
	Stap 11: Beveiligingsstrategie bepalen	30
	Stap 12: Strategie bepalen voor het maken van reservekopieën	
	Stap 13: Strategie bepalen voor het beheer van printerdrivers	
	Stap 14: Vaststellen of u apparaatgroepen wilt gebruiken	
	Stap 15: Vaststellen of u plattegronden wilt gebruiken	
	Fase 3: HP Web Jetadmin installeren	34
	Fase 4: HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen	35
	Fase 5: HP Web Jetadmin uitvoeren	36
	HP productinformatie en ondersteuning	37
5 HP W	/eb Jetadmin installeren	4.4
	Installatieoverzicht	
	Front-end en back-end van HP Web Jetadmin	
	Webserverconfiguratie	
	Installatievereisten	
	Besturingssysteem en hardware	
	Ondersteuning van Novell NetWare-afdrukwachtrijen	
	Ondersteunde webbrowsers	
	Schermresolutie en kleurenpalet	
	HP Web Jetadmin downloaden	
	Installatie onder Windows	
	Installatie onder Linux	
	Een eerdere versie van HP Web Jetadmin upgraden	
	Werken met het installatieprogramma	
	Een alternatieve manier om te werken met het installatieprogramma	
	Configuratie controleren	
	HP Web Jetadmin stoppen en starten	
	Linux	
	HP Web Jetadmin bekijkenSetup-wizard	
	06ιαρ-wi2αια	J1
6 Gebr	uikersinterface	
	Overzicht van gebruikersinterface	54
	Paginalay-out	

NLWW νi

	Navigatie-gedeelte	55
	Oogopslag-gedeelte	
	Snel zoeken naar apparaten	56
	Achtergrondtaken	56
	Bewaakte apparaten	56
	Inhoudgebied	57
	Apparaatlijst	
	Inhoudtitelbalk	57
	Inhoudwerkbalk	57
	Context-Help-gedeelte	58
	Wijzigingen aanbrengen in HP Web Jetadmin	59
7 H	HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen	
	Aanpassingsoverzicht	61
	Taalondersteuning	
	Taalondersteuning toevoegen	
	Taalvoorkeuren opgeven in de browser	
	Instelbare weergaven	
	Profielen	
	Tijdelijke en permanente apparaatgroepen	
	Directe koppelingen voor ondersteuning	
8 0	De software van HP Web Jetadmin bijwerken	
	Intelligent bijwerken	69
	Softwarecomponenten installeren	
	Softwarecomponenten verwijderen	
	Talen toevoegen en verwijderen	
	Proactieve updatemelding inschakelen	
	Pakketten uploaden	
Gedeelte 3 Configuratie-	-instellingen	
9 A	Algemene instellingen configureren	
	Overzicht van algemene instellingen	
	Ondersteuningsinstellingen	
	Beheerderinformatie	
	URL voor lokale ondersteuning	
	HTTP-instellingen (web)	
	HTTP-poort	
	HTTP-proxy	
	Lijst van toegestane IP-adressen	
	SMTP-mailhost	
	Gesynchroniseerde hostcomputers met HP Web Jetadmin	82
10	Profielen configureren	
	Overzicht van profielen	84
	Profielwachtwoorden	85

NLWW vii

	Profieltoestemmingen	86		
	Het uiterlijk van HP Web Jetadmin aanpassen	87		
	Geïntegreerde context-Help	87		
	Bewaakte apparaten en apparaten waarvoor kritieke en gewone			
Het uiterlijk van HP Web Jetadmin aanpassen Geïntegreerde context-Help Bewaakte apparaten en apparaten waarvoor kritieke en gewone waarschuwingen worden verzonden Functies van HP Web Jetadmin aanpassen Standaardgedeelte voor Navigatie Weergave van standaard lijst van apparaten Standaard home-page Weergave van standaard apparaatgroep 11 Netwerkeigenschappen configureren Overzicht van netwerkeigenschappen Algemen entwerkinstellingen SNMP-instellingen BOOTP-instellingen TFTP-instellingen Java-polling-regelmaat Gedeelte 4 Waarschuwingen 12 Overzicht van waarschuwingen Overzicht van waarschuwingen Controle-interval Ingebouwde webserver 13 Waarschuwingen configureren en beheren Waarschuwingen van HP Web Jetadmin configureren Configurere de maliserver Selecteer de te controleren apparaten Selecteer de waarschuwingen Dubbele waarschuwingen Dubbele waarschuwingen Logbestand Gedeelte 5 Detectie	87			
	88			
			Standaard home-page	
			Weergave van standaard apparaatgroep	88
11 1	Netwerkeigenschappen configureren			
	Overzicht van netwerkeigenschappen	90		
	Algemene netwerkinstellingen	91		
	SNMP-instellingen	92		
	BOOTP-instellingen	93		
	TFTP-instellingen			
	Java-polling-regelmaat	95		
Gedeelte 4				
Waarschuwing	gen			
12 (Overzicht van waarschuwingen			
	Overzicht van waarschuwingen	99		
	SNMP-traps	100		
	Trap-server-poortnummer	100		
	Polling	101		
	Controle-interval	101		
	Ingebouwde webserver	102		
13 \				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	• •			
	•			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	Logbestand	108		
Detectie				
14 (
	Overzicht van detectiemethoden			
	Detectie van apparatuur van derden			
	Detectiemethoden			
	Netwerkverkeer veroorzaakt door detectie	116		

viii NLWW

	Een detectiestrategie plannen	117
15	Detectiemethoden configureren	
	Detectieoverzicht van HP Web Jetadmin	122
	Lokale broadcast: IP- en IPX-broadcastdetecties	
	Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemechanismen IP-broadcast en	
	IPX-broadcast	
	Lokale broadcast: IPX-servicequerydetectie	
	Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemechanisme IPX-	
	servicequery	126
	Multicast/SLP-detectie	
	Aanbevelingen voor het gebruik van het detectiemechanisme Multicast/	
	SLP	128
	ARP-tabeldetectie	
	Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemethode ARP-tabel	
	Detectiemechanisme Opgegeven adressen	
	Het hostbestand maken	
	Aanbevelingen voor het gebruik van het detectiemechanisme Opgegeven	
	adressen	132
	Een detectiebestand van HP Jetadmin importeren	132
	Overstappen van de database van HP Jetadmin	132
	IP-bereikdetectie	134
	Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemethode IP-bereik	135
	Detectie op afstand-agent (RDA)	
	Aanbevelingen voor het gebruik van RDA-detectiemethode	137
	NetWare-binderydetectie	138
	Aanbevelingen voor het gebruik van een NetWare-binderydetectie	
	Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers	140
	Aanbevelingen voor het gebruik van een NetWare-	
	bestandsserverdetectie	
	Nieuwe apparaten detecteren	142
	Aanbevelingen voor het gebruik van de detectiemechanismen Nieuwe	
	apparaten detecteren	
	Detectie Overige installaties van HP Web Jetadmin	144
	Aanbevelingen voor het gebruik van de detectie Overige installaties van	
	HP Web Jetadmin SNMP IP-broadcast	145
	Aanbevelingen voor het gebruik van de detectie Overige installaties van	
	HP Web Jetadmin IP-bereik	146
16	Detectiebeheer	
	Geavanceerde detectieopties	
	Netwerkcommunicatietime-out	
	Community Names	
	Proactief cache-niveau	
	Detectie starten op de achtergrond	
	Detecties plannen	150

Gedeelte 6 Afdrukwachtrijen

NLWW ix

1	7 Afdrukwachtrijen beheren	
	Overzicht van afdrukwachtrijen	153
	De afdrukomgeving plannen	
	Rechtstreeks afdrukken	
	Gedeeld afdrukken	
	Enkele afdrukwachtrij	
	Meerdere afdrukwachtrijen	
	Meerdere hostcomputers	
	Afdrukwachtrijen aanmaken	
	De printers en de hostcomputers selecteren	
	Software installeren voor beheer van afdrukwachtrijen	
	Software opgeven voor het samenstellen van afdruktaken	
	Windows, printerdrivers voor	
	Afdrukfilters voor Linux	
	De afdrukwachtrij-, de poort- en de share-naam opgeven	
	Afdrukwachtrijen controleren	
	Afdrukwachtrijen verwijderen	
	De software installeren	
	De software verwijderen	
1	8 Novell-afdrukwachtrijen beheren	
	Overzicht van Novell-afdrukwachtrijen	165
	Bindery- en NetWare Directory Services-verbindingen	166
	Vereisten voor de configuratie van Novell	
	NDS-context	168
	Naam van de NDS-structuur	
	NetWare-printserver- en printerobjecten	170
Gedeelte 7 Beveiliging	soverzicht	
1	9 Netwerkbeveiliging	
	Overzicht van netwerkbeveiliging	173
	HTTP en HTTPS	174
	Lijst van toegestane IP-adressen	175
	SSL/TLS	176
2	0 Profielbeveiliging	
	Overzicht van profielbeveiliging	178
	Controlemethodes	
	Profielinstellingen	180
2	1 Apparaatbeveiliging	
	Overzicht van apparaatbeveiliging	182
	Apparaatwachtwoorden	
	Set-communitynaam	184
	SNMP	185
	Niet-gebruikte protocollen	186

x NLWW

	Printerbedieningspaneel	188
	Ingebouwde webserver van een apparaat	189
	Toegangscontrolelijst	
	Netwerkbeveiliging voor een apparaat	
	Opslagbeheer voor apparaten	
	Externe toegang tot het bestandssysteem	
	Beveiligde wismodi voor opslag	
	Beveiligd wissen van opslag	
	Opslag van referenties	
	Opolog vari foldionado	
Gedeelte 8		
Apparaten		
22	Introductie van apparatuur	
	Apparaatoverzicht	197
	Ondersteuning van verouderde versies	
	Ondersteuning van het TCP/IP- en IPX/SPX-protocol	
	Ondersteuning van apparatuur van derden	
	Java-invoegtoepassingen en JavaScript	
	Ingebouwde en geïntegreerde webservers	
	Ingebouwde webservers	
	Geïntegreerde webservers	
	Apparaatwaarschuwingen	
	Ingebouwde webserver-pagina's	
00	Anneatan estan	
23	Apparaten zoeken	207
	Overzicht van apparaat zoeken	
	Snel zoeken	
	Zoekacties voor apparaatlijsten	209
24	Apparaatlijsten beheren	
	Overzicht van apparaatbeheer	211
	Apparaatlijstweergaven	
	Speciale weergaven	
	Lijsten filteren	
	Lijsten sorteren	
	Apparaatlijsten exporteren	
	Apparaatlijsten afdrukken	
25	Apparaten en de apparaat-cache beheren	
	Overzicht van apparaat-cache	
	Statuspagina	
	Configuratiepagina	
	De ingebouwde webserver configureren	
	Instellingen voor digitaal verzenden	
	Faxinstellingen	
	Afdrukwachtrijen maken	226

NLWW xi

	Diagnostische gegevens	227
	Afdruktakenpagina	228
	Apparaat-cache beheren	229
	De apparaat-cache leegmaken	229
	Leeftijd bepalen van vermeldingen in de apparaat-cache	229
	Apparaten bevestigen	229
	Device Application Manager	230
	Het activiteitenlogboek bekijken	230
	Apparaatapplicaties bekijken per apparaat	232
	Een apparaatapplicatie installeren	232
	De installatieresultaten bekijken	233
	Een apparaatapplicatie verwijderen	233
	De resultaten bekijken na het verwijderen van een apparaatapplicatie	
	Apparaattestpagina	
	Apparaat opnieuw instellen	
	Logboek weergeven	
		20,
20	Meerdere apparaten configureren	
	Configuratie van meerdere apparaten	
	Configuratie van hele apparaatgroepen	
	Configuratiebestand importeren	242
27	7 Firmware bijwerken	
	Overzicht van firmware-updates	245
	Firmware downloaden	246
	Firmware automatisch downloaden	246
	Firmware handmatig downloaden	246
	Firmware bijwerken	247
	HP Jetdirect-firmware	247
	Apparaatfirmware-updates	248
Gedeelte 9		
Apparaatgr	oepen	
28	3 Apparaatgroepen beheren	
	Overzicht van apparaatgroepen	
	Apparaatgroepen maken	
	Beveiliging voor apparaatgroepen	
	Apparaatgroepen onderhouden	254
	Automatische groepering voor apparaatgroepen	
	Automatische configuratie voor apparaatgroepen	
	Automatische waarschuwingsinstellingen voor apparaatgroepen	257
	Subgroepen	258
	De status van apparaatgroepen vernieuwen	259
29	Site-plattegronden beheren	
	Overzicht van plattegronden	
	Plattegranden maken	262

xii NLWW

Plattegronden toewijzen aan een apparaatgroep 264 Plattegronden onderhouden 265 Plattegronden bekijken 266 Geneste plattegronden 267 Geneste plattegronden 271 Bijlagen 271 Windows, printerdrivers voor 273 Besturingssystemen 274 Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging 276 Beveiliging 277 Beveiliging 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 277 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 283 IP-reeksdetectie 285 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 286 Apparaten 286 Plattegronden 287 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307 Verklarende woordenlijs			Plattegronden uploaden	263
Plattegronden bekijken 266			Plattegronden toewijzen aan een apparaatgroep	264
Geneste plattegronden 267			Plattegronden onderhouden	265
Bijlage A Problemen oplossen Installatie 271			Plattegronden bekijken	266
Bijlage A Problemen oplossen 271 Installatie 271 Windows, printerdrivers voor 273 Besturingssystemen 274 Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 275 HTTP-instellingen 275 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 286 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst <th></th> <th></th> <th>Geneste plattegronden</th> <th> 267</th>			Geneste plattegronden	267
Installatie 271 Windows, printerdrivers voor 273 Besturingssystemen 274 Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 279 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 291 Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307		10		
Installatie 271 Windows, printerdrivers voor 273 Besturingssystemen 274 Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 279 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 291 Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
Windows, printerdrivers voor 273 Besturingssystemen 274 Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 278 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 283 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 286 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307		Bijlage A	·	074
Besturingssystemen 274 Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 275 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
Web-browsers 275 Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 275 HTTP-instellingen 275 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 286 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307			•	
Beveiliging 276 Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 275 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 283 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 286 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307			• •	
Beveiliging van HP Jetdirect-printservers 277 SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 227 Detectiemethoden 280 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 286 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
SMTP-mailhost 278 HTTP-instellingen 275 Detectiemethoden 286 Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 283 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307			• •	
HTTP-instellingen				
Detectiemethoden				
Algemene detectieproblemen 280 Lokale broadcastdetectie 280 Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 283 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 286 Apparaten 288 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307			_	
Lokale broadcastdetectie				
Multicast/SLP-detectie 281 ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307			·	
ARP-tabeldetectie 282 Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
Detectiemechanisme Opgegeven adressen 282 IP-reeksdetectie 282 Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
IP-reeksdetectie				
Detectie op afstand-agent (RDA) 283 NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307 Verklarende woordenlijst 307 Verklarende woordenlijst 307 Detectie op afstand-agen 283 NetWare-binderydetectie 283 Retail of the properties of the			, y y	
NetWare-binderydetectie 283 Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers 284 Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Nieuwe apparaten detecteren 284 Afdrukwachtrijen 286 NDS-configuratie 288 Apparaten 289 Plattegronden 291 Bijlage B Veelvoorkomende vragen Veelvoorkomende vragen 293 Verklarende woordenlijst 307				
Afdrukwachtrijen				
NDS-configuratie			• •	
Apparaten			•	
Plattegronden			<u> </u>	
Bijlage B Veelvoorkomende vragen Veelvoorkomende vragen			••	
Veelvoorkomende vragen			riallegionden	291
Verklarende woordenlijst		Bijlage B	- The state of the	
			veelvoorkomende vragen	293
Index	Verklareı	nde woord	enlijst	307
	Index			321

NLWW xiii

xiv NLWW

Gedeelte 1 Inleiding tot HP Web Jetadmin

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 1, Inleiding tot HP Web Jetadmin

Hoofdstuk 2, Documentatie

Hoofdstuk 3, Aan de slag voor de beginnende beheerder

Hoofdstuk 4, HP Web Jetadmin plannen en implementeren

NLWW 1

1 Inleiding tot HP Web Jetadmin

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- HP Web Jetadmin-overzicht
- HP Web Jetadmin in het netwerk integreren
- Beveiliging
- Voordelen voor netwerkbeheerders
- Voordelen voor de helpdesk
- Voordelen voor overige netwerkgebruikers

HP Web Jetadmin-overzicht

ledere netwerkbeheerder probeert de prestaties van het netwerk te verbeteren. Door een zorgvuldig beheer van de apparaten die op het netwerk zijn aangesloten, zoals HP-printers, HP-scanners, multifunctionele producten en printserverapparaten, kunnen de prestaties van het netwerk aanzienlijk worden verbeterd. Met HP Web Jetadmin kunt u de apparaten in het netwerk beheren en optimaal laten functioneren. Met de gebruiksvriendelijke browserinterface van HP Web Jetadmin kunt u een grote verscheidenheid aan netwerkapparaten op afstand beheren, vanaf verschillende platforms en vanaf elke locatie ter wereld waar u toegang hebt tot uw lokale intranet.

HP Web Jetadmin is een uitgebreide, maar zeer gebruiksvriendelijke applicatie waarmee u proactief netwerkapparatuur kunt beheren en de productiviteit van printers kunt optimaliseren. Met cruciale printergegevens, zoals de capaciteiten en de status van de printer, kunt u de netwerkprinters optimaal laten functioneren, inspelen op problemen en deze oplossen zonder dat de gebruiker daar veel van merkt. Bovendien kunt u vooruitlopen op de eisen die gebruikers aan de apparatuur stellen.

Met HP Web Jetadmin kunt u de volgende beheertaken uitvoeren:

- Afdrukwachtrijen maken
- Printeropties instellen
- Meerdere afdrukwachtrijen tegelijk maken
- Printerproblemen oplossen
- Detectie van apparaten plannen om de apparaatdatabase bij te werken als het rustig is
- Zoeken naar een specifieke printer of een groep printers aan de hand van een groot aantal verschillende criteria, zoals het IP-adres, de capaciteit om in kleur af te drukken of de modelnaam
- Huidige status van een printer controleren
- Status controleren van de verbruiksartikelen van een printer, zoals papier en inkt
- Afdrukmateriaal in de laden van de printer controleren
- Capaciteiten van een printer controleren
- Printers in logische groepen indelen
- Virtuele kantoorplattegrond maken met dynamische locatieplattegronden

U kunt deze en nog vele andere taken uitvoeren en bovendien verschillende beveiligingsniveaus instellen. Als u met HP Web Jetadmin werkt, bespaart u tijd, verhoogt u de productiviteit van de gebruikers en vermindert u de totale kosten van het beheer van uw netwerkrandapparatuur.

Gebruiksgemak

HP Web Jetadmin is uitgerust met een geïntegreerde webserver. Dit betekent dat de installatie van het programma eenvoudig is. U hoeft geen clientsoftware te installeren. Bovendien kunt u de printerinstellingen van meerdere printers die op HP Jetdirect zijn aangesloten, tegelijk configureren.

Uitgebreide mogelijkheden om afdruktaken te beheren

Toen beheerders van printers nog geen gebruik konden maken van de huidige geavanceerde netwerktechnologie, besteedden ze het merendeel van hun tijd aan het beheren van de afdruktaken die gebruikers naar de printers verzonden. Hoewel het beheer van afdruktaken nog slechts een klein

3

NLWW HP Web Jetadmin-overzicht

onderdeel vormt van het werk van een printerbeheerder, blijft het een belangrijke functie. De enorme hoeveelheid afdruktaken die een huidige netwerkprinter te verwerken krijgt, vraagt om een effectieve oplossing voor de steeds wisselende prioriteiten en bronvereisten van afdruktaken.

Netwerkbeheerders en helpdeskmedewerkers kunnen er met HP Web Jetadmin voor zorgen dat afdruktaken zonder problemen bij de juiste netwerkprinters terechtkomen en wijzigingen doorvoeren zonder dat dat invloed heeft op de productiviteit van de gebruiker. Ze kunnen met HP Web Jetadmin bijvoorbeeld de volgende taken uitvoeren:

- Status van afdruktaken controleren
- Informatie over een afdruktaak verifiëren en bijvoorbeeld nagaan van wie de taak afkomstig is
- Controleren of het juiste afdrukmateriaal is geladen

Tijdbesparende functies

Met HP Web Jetadmin kunt u op veel manieren tijd besparen.

- Aan de hand van de statusgegevens, configuratiegegevens en diagnostische gegevens die u op afstand kunt opvragen, kunt u afdrukproblemen opsporen en oplossen voordat deze de productiviteit van de gebruiker beïnvloeden.
- De configureerbare waarschuwingsfunctie verzendt e-mailwaarschuwingen naar de daarvoor aangewezen persoon, zodra de problemen zich voordoen.
- Met het meest geavanceerde detectiemechanisme spoort u alle apparaten in het netwerk op en voegt u deze toe aan een apparaat-cache. Hierdoor hoeft u informatie over elk apparaat niet meer handmatig in de apparaat-cache in te voeren.
- Met algemene zoekopdrachten of zoekopdrachten die u instelt met parameters, zoals IP-adres, capaciteit om in kleur af te drukken of model) kunt u heel gemakkelijk apparaten vinden en beheren.
- Er zijn speciale functies beschikbaar voor het maken van apparaatgroepen en plattegronden. U kunt apparaten nu nog makkelijker beheren door deze in werkgroepen in te delen en op virtuele kantoorplattegronden weer te geven.
- Met behulp van de tonerindicatietechnologie van HP wordt de status van verbruiksartikelen, zoals toner en papier, voor geselecteerde HP-apparaten weergegeven.



Opmerking HP Web Jetadmin biedt een tonerindicatie voor elke printer die voldoet aan de MIB-standaard voor afdrukken.

HP Web Jetadmin in het netwerk integreren

Van alle beheerapplicaties die er op de markt zijn, ondersteunt HP Web Jetadmin de grootste verscheidenheid aan printers, randapparatuur, server-platforms en browsers. HP Web Jetadmin is de meest complete beheerapplicatie voor printers van verschillende leveranciers. De printers moeten gebruik maken van de MIB-standaard voor afdrukken (Management Information Base) (RFC 1759).

Als u er de voorkeur aan geeft uw printers te beheren met uw huidige netwerk- of systeembeheerpakket, kunt u HP Web Jetadmin probleemloos integreren in diverse gangbare beheerapplicaties, zoals HP Systems Insight Manager en HP OpenView Network Node Manager.

Ondersteuning voor protocollen

HP Web Jetadmin ondersteunt zowel het TCP/IP- als het IPX/SPX-protocol.

HP Web Jetadmin ondersteunt Internet Protocol versie 4 (IPv4). Dit is de huidige IP-standaard (Internet Protocol). Vanwege het toenemend gebruik van netwerkadressen wordt er momenteel gewerkt aan versie 6 van het Internet Protocol (IPv6). Eén van de belangrijkste verschillen tussen de twee versies is dat IPv4 32-bits IP-adressen ondersteunt, terwijl IPv6 128-bits IP-adressen ondersteunt. Hoewel HP Web Jetadmin IPv6 niet ondersteunt, kunt u met HP Web Jetadmin bepaalde IPv6-specifieke gegevens weergeven en in beperkte mate IPv6-instellingen op IPv6-compatibele apparaten configureren. Als het apparaat IPv6-compatibel is, kunt u gebruikmaken van de configuratieopties op de pagina Apparaatconfiguratie of Configuratie meerdere apparaten.

Ondersteuning voor platformen

Zie het leesmij-bestand voor een lijst van de besturingssystemen die door HP Web Jetadmin ondersteund worden.

Netwerkprinterondersteuning

Zie het leesmij-bestand voor een lijst van de besturingssystemen waarvoor HP Web Jetadmin afdrukwachtrijen kan maken.

Ondersteunde netwerkrandapparatuur

HP Web Jetadmin biedt een allesomvattend softwareprogramma voor printerbeheer. HP Web Jetadmin beheert alle printers van HP en niet van HP die via HP Jetdirect-printservers zijn verbonden, alsmede alle printers van andere fabrikanten die zijn verbonden met behulp van de algemeen aanvaarde Standard Printer MIB-norm.



Opmerking HP Web Jetadmin ondersteunt ingebouwde HP Jetdirect-apparaten.

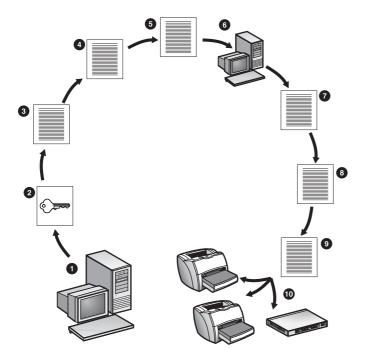
Ondersteuning voor browsers

HP Web Web Jetadmin ondersteunt Mozilla Firefox in Linux-omgevingen en Microsoft® Internet Explorer in Windows-omgevingen. Raadpleeg het leesmij-bestand voor een lijst van de versies die door HP Web Jetadmin worden ondersteund.

Beveiliging

Met de beveiligingsvoorzieningen van HP Web Jetadmin op verschillende niveaus kunt u de beveiliging van het apparaatbeheer op het netwerk op uw wensen afstemmen. In het volgende schema worden deze beveiligingsniveaus weergegeven.

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving	
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printserver-apparaat	
	Printer			



- 1 HP Web Jetadmin-gebruiker Start het proces voor toegang tot HP Web Jetadmin.
- 2 SSL/TLS Codeert informatie die verzonden wordt tussen de hostcomputer van HP Web Jetadmin en webbrowsers met HTTPS, waardoor vertrouwelijke informatie wordt beveiligd, zoals wachtwoorden voor Windows NT®.
- 3 Lijst van toegestane IP-adressen Hiermee wordt ingesteld dat HP Web Jetadmin alleen toegang heeft tot computers met specifieke IP-adressen.
- Inlogwachtwoorden Voorkomt dat onbevoegde gebruikers toegang krijgen tot HP Web Jetadmin en bepaalt welke functies van HP Web Jetadmin door bevoegde gebruikers gebruikt kunnen worden. Wijs profielen aan wachtwoorden toe in HP Web Jetadmin of u kunt de controlefunctie voor Windows NT-domeinen gebruiken om gebruikers en groepen van Windows NT-domeinen aan profielen te koppelen.
- Profielen Hiermee wordt bepaald tot welke functies de verschillende gebruikersklassen toegang hebben. U kunt bijvoorbeeld profielen gebruiken om te voorkomen dat onbevoegden systeeminstellingen wijzigen, detectiesessies starten en apparaatgroepen maken.
- 6 Hostcomputer van HP Web Jetadmin Geeft toegang tot de hostcomputer van HP Web Jetadmin.

- 7 Apparaatgroepwachtwoord Hiermee wordt voorkomen dat onbevoegden wijzigingen aanbrengen in een apparaatgroep.
- 8 Afzonderlijk apparaatwachtwoord Hiermee wordt voorkomen dat onbevoegden de instellingen van een netwerkapparaat wijzigen.



Opmerking De productieteams van HP Web Jetadmin streven steeds naar meer eenvoud in het beheren van apparaatbeveiliging. Het apparaatwachtwoord was jarenlang een onderdeel van de beveiligingsfunctieset van HP Web Jetadmin. Deze functie wordt echter niet meer ondersteund in toekomstige uitgaven van deze software. Andere beveiligingsfuncties zoals SNMPv3 kunnen nog steeds worden gebruikt voor apparaatbeveiliging. Ga naar http://www.hp.com/go/webjetadmin voor meer informatie over HP Web Jetadmin en apparaatbeveiliging.

- 9 SNMPv3 Dient ter beveiliging van de communicatie tussen HP Web Jetadmin en netwerkapparaten. HP Web Jetadmin gebruikt SNMPv3 om te voorkomen dat onbevoegden de instellingen van een netwerkapparaat weergeven of wijzigen.
- 10 Apparaten Nadat alle beveiligingsniveaus zijn gecontroleerd, krijgt de gebruiker van HP Web Jetadmin toegang tot een apparaat, zoals een printer.

Bovendien zijn web-browsers en intranetten uitgerust met hun eigen, door de fabrikant geleverde beveiligingsvoorzieningen en werkt HP Web Jetadmin binnen deze omgevingen.

NLWW Beveiliging 7

Voordelen voor netwerkbeheerders

HP Web Jetadmin biedt netwerkbeheerders talloze voordelen.

Financiële voordelen

Download HP Web Jetadmin gratis van de website van HP. Ga naar http://www.hp.com/go/webjetadmin om een exemplaar van HP Web Jetadmin te downloaden.

Als u reeds beschikt over een bedrijfsintranet, kunt u HP Web Jetadmin naadloos hiermee integreren. Als u geen bedrijfsintranet hebt, hoeft u geen aparte webserversoftware aan te schaffen omdat HP Web Jetadmin zelf fungeert als webserver.

Snelle en eenvoudige installatie

U hoeft HP Web Jetadmin slechts eenmaal te installeren op een computer die centraal toegankelijk is in het netwerk.

U hoeft de webserver niet te configureren. De webserver wordt door HP Web Jetadmin automatisch ingesteld.

U hoeft geen speciale software op clientwerkstations te installeren. U hebt alleen een ondersteunde web-browser nodig.

Consistent uiterlijk en consistente werking

HP Web Jetadmin ziet er altijd hetzelfde uit en werkt altijd op dezelfde manier, ongeacht het besturingssysteem dat op het werkstation draait of het platform waarop HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd. HP Web Jetadmin blijft consistent, zelfs als u apparaten beheert onder verschillende netwerkbesturingssystemen of op verschillende platforms.

Gebruiksgemak

Met HP Web Jetadmin kunt u de volgende beheertaken uitvoeren:

- Configuratie en diagnostiek voor printers en het maken-op-afstand van afdrukwachtrijen, alles vanuit één softwarepakket.
- Meerdere apparaten tegelijk configureren, zodat u configuratie-instellingen niet meerdere keren hoeft in te voeren.
- Waarschuwingen configureren voor een enkel apparaat of voor meerdere apparaten.
- Firmware bijwerken. U hoeft niet langer verschillende downloadprogramma's te gebruiken voor apparaten in verschillende omgevingen of handmatig te zoeken naar nieuwe firmwareinstallatiekopieën op het web.
- Toegang krijgen tot HP Web Jetadmin vanuit elke locatie die is aangesloten op het bedrijfsintranet.
 U kunt bijvoorbeeld onmiddellijk reageren op een pageroproep, waar u zich ook bevindt.
- Met de zoekfunctie snel apparaten vinden. U kunt zoeken naar apparaten aan de hand van criteria, zoals capaciteiten, status, locatie of modelnaam.
- Vanaf een externe locatie de status van een apparaat controleren, fouten opsporen en oplossen, en de printers weer online zetten of de fabrieksinstellingen van de printers herstellen.
- Niveau van de toner en de inkt op afstand controleren. U kunt tijdig verbruiksartikelen bestellen en vervangen en zo de stilstandtijd van een printer tot een minimum beperken.

- Printers, scanners en andere apparaten in groepen indelen om bronnen gemakkelijk te beheren.
- Groepen apparaten beheren vanaf een externe locatie, hetgeen u en de gebruikers meer flexibiliteit biedt.
- Plattegrond maken waarop een groep apparaten en de locaties worden weergegeven.
- Andere gebruikers als eigenaar van apparaatgroepen aanwijzen, zodat zij zonder uw hulp apparaten kunnen wijzigen, nieuwe apparaten aan de groep kunnen toevoegen of apparaten kunnen verwijderen.

Ondersteuning van apparatuur van derden

HP Web Jetadmin ondersteunt apparaten van een groot aantal andere fabrikanten. Deze apparaten moeten werken volgens de MIB-standaard voor printers.

Als u over een apparaat van derden beschikt, kunt u HP Web Jetadmin gebruiken om onder meer de volgende taken op afstand op het apparaat uit te voeren:

- Statusgegevens weergeven.
- Configuratieopties weergeven en wijzigen.
- Diagnostische gegevens weergeven.
- De ingebouwde webserver weergeven.
- Een testpagina afdrukken.
- Eigenschappen van waarschuwingen configureren.



Opmerking Sommige leveranciers van apparatuur van derden bieden plug-ins voor hun apparatuur aan, waarmee de functionaliteit van HP Web Jetadmin kan worden vergroot. Een plug-in van derden kan bijvoorbeeld de mogelijkheid toevoegen om aanvullende apparaatconfiguratieopties weer te geven of te wijzigen met HP Web Jetadmin. Zie <u>Detectie van apparatuur van derden</u> voor meer informatie.

Gedetailleerde diagnostische gegevens

In geen enkel softwarepakket voor het beheer van apparaten via het web vindt u zulke uitgebreide diagnostische gegevens als in HP Web Jetadmin.

Uitgebreide reeks functies

HP Web Jetadmin biedt een uitgebreide reeks functies, waaronder:

- gepland detecteren
- configuratie van meerdere apparaten
- aangepaste plattegronden
- apparaatgroepbeheer
- meerdere beveiligingsniveaus
- ondersteuning voor HP-waarschuwingen voor apparaten

- firmware downloaden voor meerdere platforms
- toner- en inktindicatie

Voordelen voor de helpdesk

Helpdeskmedewerkers kunnen met behulp van HP Web Jetadmin eindgebruikers beter assisteren. Ze kunnen lokaal of vanaf een externe locatie de volgende taken uitvoeren:

- Status van netwerkapparaten controleren.
- Bepalen welke printers de functies ondersteunen die voor bepaalde afdruktaken zijn vereist en bepalen welke printer de afdruktaken het meest efficiënt kan uitvoeren.
- E-mailberichten ontvangen bij problemen met een apparaat naar aanleiding van instelbare apparaatwaarschuwingen.
- Vaststellen wat er met de printer aan de hand is en hoe het probleem kan worden opgelost, bijvoorbeeld door de toner bij te vullen of papier bij te vullen.
- Nagaan wie er verantwoordelijk is voor een apparaat en die persoon waarschuwen als deze een bepaalde handeling moet uitvoeren.
- HP Jetdirect-printerservers en sommige printers op afstand uitschakelen en weer inschakelen.
- Bepaalde printers op afstand weer online zetten.

Zelfs als uw bedrijf de helpdeskondersteuning heeft uitbesteed aan derden, biedt HP Web Jetadmin effectieve ondersteuning waarvoor een minimale training nodig is. U hoeft geen gecertificeerde Windows- of Novell-engineer te zijn om te kunnen werken met de gebruikersvriendelijke browserinterface van HP Web Jetadmin.

Voordelen voor overige netwerkgebruikers

HP Web Jetadmin biedt ook veel voordelen voor overige netwerkgebruikers. Met HP Web Jetadmin kunnen deze gebruikers de volgende taken uitvoeren:

- Status, configuratie en capaciteiten van printers, scanners en andere apparaten bekijken.
- Snel de apparaten vinden die ze nodig hebben. Gebruikers kunnen zoeken naar apparaten aan de hand van criteria, zoals capaciteiten, status, locatie of modelnaam.
- Apparaatgroepen bekijken die u hebt ingesteld en de status van deze apparaten bekijken.

Als u andere netwerkgebruikers in staat stelt deze eenvoudige taken uit te voeren, zijn ze minder afhankelijk van beheerders en helpdeskmedewerkers, waardoor die weer meer tijd hebben voor andere taken.

2 Documentatie

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- <u>Documentatieoverzicht</u>
- Online-Help
- Context-Help
- Handleiding die afgedrukt kan worden

Documentatieoverzicht

De documentatie bij HP Web Jetadmin bestaat in drie vormen: online-Help, context-Help en een handleiding die afgedrukt kan worden. In de volgende gedeelten worden deze drie vormen besproken.

Online-Help

In de online-Help vindt u informatie over begrippen die te maken hebben met de functies van HP Web Jetadmin. U kunt de online-Help op elke plek in HP Web Jetadmin openen.

Online-Help openen

- 1. Klik in het gedeelte Navigatie op het plusteken naast de map Help.
- 2. Selecteer HP Web Jetadmin.

Wanneer u op het plusteken naast de map **HP Web Jetadmin** klikt, hebt u toegang tot de pagina's **Algemene woordenlijst, Index, Leesmij, Licentie, Info** en **Feedback**.

NLWW Online-Help 15

Context-Help

Op elke pagina in HP Web Jetadmin vindt u een pictogram Help op de inhoudwerkbalk. Als u op de knop Help klikt, geeft HP Web Jetadmin context-Help weer voor die pagina. De context-Help van HP Web Jetadmin wordt standaard in een apart browser-venster weergegeven. U kunt echter profielen configureren voor weergave van de context-Help binnen de pagina. Zie Geïntegreerde context-Help voor meer informatie.

Het doel van de context-Help is om alleen die informatie weer te geven die u nodig hebt bij de pagina, de taak of de optie waarmee u bezig bent. De tekst in de context-Help is dan ook veel korter dan in de handleiding die u kunt afdrukken of dan in de online-Help. Als u meer informatie nodig hebt over een begrip of taak, kunt u in de online-Help of in de handleiding kijken.

Op sommige pagina's in HP Web Jetadmin vindt u een Help-knop naast een tekstvak of optie. Wanneer u op het Help-pictogram klikt, biedt HP Web Jetadmin specifieke informatie over het betreffende tekstvak of optie.

De keuzelijst in het gedeelte **Context-Help** biedt drie opties: **Wat**, **Waarom** en **Hoe**. De informatie die HP Web Jetadmin weergeeft in het gedeelte **Context-Help** is afhankelijk van welke opties u selecteert. De optie **Wat** geeft een algemene beschrijving weer van de pagina, het onderwerp, de taak of de optie. De optie **Waarom** geeft een algemene beschrijving weer de belangrijke punten van de pagina, het onderwerp, de taak of de optie. Ook worden de gevolgen beschreven die de instellingen op de pagina kunnen hebben op de netwerkprestaties. De optie **Hoe** geeft aanwijzingen weer hoe u de taken op de pagina kunt uitvoeren.

Handleiding die afgedrukt kan worden

Deze handleiding is een PDF-bestand dat u moet downloaden van de website van HP. Deze handleiding bevat dezelfde informatie als de Online-Help.

Als u het PDF-bestand wilt bekijken, moet u Adobe® Acrobat® Reader installeren. Als u een PDF-bestand opent in Adobe Acrobat Reader, kunt u de handleiding in zijn geheel afdrukken. U kunt ook een of meerdere pagina's afdrukken.

3 Aan de slag voor de beginnende beheerder

Als u voor het eerst aan de slag gaat met HP Web Jetadmin, vindt u in dit hoofdstuk de informatie die u op weg kan helpen. Gebruik dit hoofdstuk als een checklist bij de implementatie van HP Web Jetadmin.



Opmerking Hoewel HP Web Jetadmin een groot aantal functies biedt, is het niet nodig om ze allemaal te gebruiken. Als u bijvoorbeeld een klein netwerk hebt, is het wellicht niet nodig om apparaatgroepen en site-plattegronden te maken of om de functie voor het configureren van meerdere apparaten te gebruiken.

HP Web Jetadmin installeren

HP Web Jetadmin kan met minimale inspanningen worden geïnstalleerd. Zie <u>Hoofdstuk 5, HP Web</u> Jetadmin installeren voor instructies.

Detectiemethoden configureren

Configureer de detectiemechanismen van HP Web Jetadmin om te bepalen op welke manier het programma moet zoeken naar apparaten in het netwerk. Zie <u>Hoofdstuk 14, Overzicht van</u> detectiemethoden voor instructies.

HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen

Configureer de opties die bepalen hoe HP Web Jetadmin functioneert en hoe het programma eruitziet. Zie <u>Het uiterlijk van HP Web Jetadmin aanpassen</u> en <u>Functies van HP Web Jetadmin aanpassen</u> voor instructies.

Beveiligingsopties instellen

HP Web Jetadmin biedt meerdere beveiligingsniveaus waarmee u bepaalt wie er toegang heeft tot het product en de bijbehorende functies.

- Alle browsers hebben standaard toegang tot HP Web Jetadmin via het SSL/TLS-protocol. Deze
 instelling vindt u op de pagina Algemene instellingen > Beveiliging > SSL/TLS. Tevens kunt u
 hier het door de browsers gebruikte coderingsniveau opgeven.
- U kunt een lijst van toegestane IP-adressen samenstellen waarmee u de toegang tot HP Web
 Jetadmin kunt beperken tot computers met specifieke IP-adressen. Zie HTTP-instellingen (web)
 voor instructies.
- U kunt voor het profiel Beheer een wachtwoord instellen om te voorkomen dat onbevoegden systeeminstellingen wijzigen, detectiesessies starten en apparaatgroepen maken. Zie <u>Profielwachtwoorden</u> voor instructies.

- U kunt meerdere profielen maken voor diverse klassen van gebruikers. Met deze profielen kunt u bepalen tot welke productfuncties de verschillende gebruikersklassen toegang kunnen krijgen. Zie Hoofdstuk 10, Profielen configureren voor instructies.
- Als u profielen maakt, kunt u deze koppelen aan gebruikers en groepen van het Windows NTdomein. Door gebruikers van het Windows NT-domein te koppelen aan profielen, is het voor deze
 gebruikers niet nodig om een nieuw wachtwoord te onthouden voor het HP Web Jetadmin-profiel;
 het huidige wachtwoord voor het Windows NT-domein kan gebruikt worden. Door groepen in
 Windows NT met profielen te koppelen, kunt u tijd besparen door toegang tot HP Web Jetadmin
 te geven aan meerdere gebruikers tegelijk. Raadpleeg de pagina Algemene instellingen >
 Profielbeheer > Controle van de context-Help voor instructies.
- U kunt wachtwoorden voor apparaatgroepen toewijzen om te voorkomen dat onbevoegde gebruikers wijzigingen aanbrengen in een apparaatgroep. Zie <u>Beveiliging voor apparaatgroepen</u> voor instructies.
- U kunt afzonderlijke apparaatwachtwoorden toewijzen. Hiermee wordt voorkomen dat onbevoegden de instellingen van een netwerkapparaat wijzigen. Zie voor aanwijzingen de context-Help-informatie op de pagina Apparaatconfiguratie.
- U kunt afzonderlijke apparaten configureren voor gebruik van SNMPv3, om te voorkomen dat onbevoegde gebruikers de instellingen van een netwerkapparaat weergeven of wijzigen. Zie voor aanwijzingen de context-Help-informatie op de pagina Apparaatconfiguratie van het apparaat dat geschikt is voor SNMPv3.

Certificaten beheren

Zelf-ondertekende certificaten maken, verzoeken voor het ondertekenen van certificaten maken en certificaten installeren die zijn ondertekend door een onafhankelijke certificatie-instantie. Raadpleeg de pagina **Algemene instellingen > Beveiliging > SSL/TLS** voor instructies.

Apparaten zoeken

Zoek naar apparaten in het netwerk, filter een apparaatlijst gebaseerd op specifieke criteria en sorteer apparaatlijsten op specifieke kolommen. Zie <u>Hoofdstuk 23, Apparaten zoeken</u> en <u>Lijsten sorteren</u> voor instructies.

Een afdrukwachtrij op een hostcomputer aanmaken

Maak op afstand afdrukwachtrijen op een hostcomputer. Zie de volgende hoofdstukken voor instructies die betrekking hebben op uw netwerk.

- Hoofdstuk 17, Afdrukwachtrijen beheren
- Hoofdstuk 18, Novell-afdrukwachtrijen beheren

Apparaatgroepen maken

Maak apparaatgroepen waarin u de apparaten groepeert op basis van specifieke criteria, zoals locatie of afdeling. Zie <u>Apparaatgroepen maken</u> voor instructies.

Apparaten aan een apparaatgroep toevoegen

Voeg apparaten, zoals printers en scanners, aan de apparaatgroepen toe. Zie voor aanwijzingen de context-Help-informatie op de pagina **Apparaatbeheer > Apparaatgroepen > groepnaam**.

Meerdere apparaten configureren

Configureer twee of meer apparaten tegelijk door dezelfde waarden toe te wijzen aan geselecteerde opties. Zie Configuratie van meerdere apparaten voor instructies.

Plattegronden uploaden en bewerken

Wijs vooraf getekende plattegronden, waarop de plaats van de apparaten is aangegeven, toe aan uw apparaatgroepen. Zie <u>Hoofdstuk 29, Site-plattegronden beheren</u> voor instructies.

Standaard weergave selecteren voor apparaatgroepen

Wijzig de manier waarop apparaatgroepen worden weergegeven. In de weergave Plattegrond worden de apparaten in een groep grafisch weergegeven, terwijl in de weergave Apparaten de apparaten in een lijst worden weergegeven. Zie Weergave van standaard apparaatgroep voor instructies.

Standaard apparaatgroep selecteren

Wijs een standaard apparaatgroep toe die wordt getoond wanneer HP Web Jetadmin in de browser gestart wordt, wanneer gebruikers klikken op het home-pictogram in de inhoudwerkbalk of wanneer gebruikers in de browser klikken op **Vernieuwen** of **Opnieuw laden**. Zie <u>Standaard home-page</u> voor instructies.

Ondersteunings-URL's opgeven

Definieer koppelingen naar pagina's met ondersteuningsinformatie op het web. Gebruikers kunnen vervolgens naar deze pagina's gaan als ze hulp nodig hebben bij het werken met een netwerkapparaat of HP Web Jetadmin. Zie Ondersteuningsinstellingen voor instructies.

4 HP Web Jetadmin plannen en implementeren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Fase 1: Vaststellen welke doelen u wilt bereiken
- Fase 2: Vaststellen hoe u uw doelen kunt bereiken
- Fase 3: HP Web Jetadmin installeren
- Fase 4: HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen
- Fase 5: HP Web Jetadmin uitvoeren
- HP productinformatie en ondersteuning

Fase 1: Vaststellen welke doelen u wilt bereiken

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Systeemtaken en niet-systeemtaken
- Implementatiedoelen vaststellen

Systeemtaken en niet-systeemtaken

Als u HP Web Jetadmin met succes wilt implementeren, moet u twee typen taken uitvoeren.

- Tot de niet-systeemtaken behoort het nemen van bedrijfs- en managementbeslissingen. U moet daarbij aangeven waarom u HP Web Jetadmin wilt implementeren en hoe u bepaalt welke systeemonderdelen en -functies het meest geschikt zijn voor uw organisatie. U moet bijvoorbeeld de volgende niet-systeemtaken uitvoeren: vaststellen hoeveel printers u gaat beheren met HP Web Jetadmin, bepalen hoeveel beheerders en gebruikers verantwoordelijk zullen zijn voor het toezicht op en het onderhoud van de printers, en aangeven welke zakelijke motieven de implementatie van HP Web Jetadmin noodzakelijk maken.
- Systeemtaken leveren tastbare resultaten op die rechtstreeks voortvloeien uit het gebruik van de computer- en netwerktechnologie, waaronder HP Web Jetadmin zelf en de servers en werkstations waarop HP Web Jetadmin zal worden geïnstalleerd en gebruikt. U kunt bijvoorbeeld de volgende systeemtaken uitvoeren: apparaatgroepen definiëren met printers die door bepaalde gebruikers worden beheerd en de status van verbruiksartikelen controleren om vast te stellen hoeveel van deze verbruiksartikelen u maandelijks in voorraad moet hebben.

Als u hebt vastgesteld welke niet-systeemtaken u moet uitvoeren, kunt u bepalen welke systeemtaken u moet uitvoeren om uw doelen te bereiken.

Implementatiedoelen vaststellen

Aan de hand van de unieke situatie in uw organisatie bepaalt u voor welke specifieke doelen u HP Web Jetadmin wilt gebruiken bij het beheer van netwerkprinters. HP Web Jetadmin biedt in elke situatie bepaalde voordelen.

In de volgende tabel worden implementatiedoelen genoemd en ziet u welke functies van HP Web Jetadmin hierop aansluiten. In de tabel wordt ook aangegeven door welke personen de functies waarschijnlijk zullen worden gebruikt. Als u weet wie er met HP Web Jetadmin gaan werken, kunt u de implementatiedoelen kiezen op basis van de taken van de gebruikers in de organisatie.

Kijk in deze tabel welke functies beschikbaar zijn en welke personen welke functies gebruiken, zodat u kunt bepalen welk implementatiedoel in uw situatie van toepassing is. Ga bij het bestuderen van de tabel ook na of er nuttige functies zijn. Het kiezen van één implementatiedoel hoeft u er niet van te weerhouden functies te gebruiken die bij een ander implementatiedoel worden vermeld. Als u HP Web Jetadmin installeert hebt u de beschikking over alle functies die in deze tabel zijn opgenomen.

Implementatiedoel	Functies	Persoon die HP Web Jetadmin gebruikt
Netwerkprinters installeren	 Afdrukwachtrijen maken voor een verscheidenheid aan platformen 	Printerspecialist
	Meerdere apparaten configureren	
	 Firmware van HP Jetdirect- printservers-op-afstand upgraden 	

Implementatiedoel	Functies	Persoon die HP Web Jetadmin gebruikt
	vanaf elk werkstation (geïntegreerde firmware downloader)	
	 Apparaten detecteren zonder handmatig gegevens in te voeren 	
	 Meerdere beveiligingsniveaus implementeren om te voorkomen dat onbevoegden wijzigingen aanbrengen in apparaten of de HP Web Jetadmin-software 	
Helpdesk en probleemoplossing	 Apparaten detecteren en een apparaatdatabase opbouwen zonder handmatig gegevens in te voeren 	Helpdeskmedewerkers
	 Plattegronden weergeven waarop de plaats van apparaten wordt aangegeven 	
	 Zoeken naar printers met specifieke capaciteiten 	
	 Apparaten groeperen op locatie, specifieke functies of andere criteria 	
	Printerstatus weergeven	
	Diagnose op afstand uitvoeren	
	 HP-apparaatwaarschuwingen weergeven en configureren 	
	 Printers weer online zetten op afstand 	
	 Printers op afstand uit- en inschakelen 	
	 Ondersteuning voor andere apparaten dan printers, zoals HP netwerkscanners, multifunctionele producten en printserverapparater 	
	 Koppelingen configureren naar pagina's met ondersteunende informatie, zodat gebruikers gemakkelijk contact kunnen opnemen met helpdeskmedewerkers of ondersteunend personeel. 	
Ondernemingsbeheer	 Integreren met pakketten als HP Systems Insight Manager en HP OpenView 	Ondernemings- of IT-manager
	 HP-apparaatwaarschuwingen configureren 	

Implementatiedoel	Functies	Persoon die HP Web Jetadmin gebruikt
	 Protocollen op HP Jetdirect- printservers in- en uitschakelen 	
	 SAP-broadcasts (Service Advertising Protocol) uitschakel op HP Jetdirect-printservers 	en
	 Netwerkapparaten van HP, zoa HP-scanners en -printers ondersteunen 	ls

Aan de hand van zakelijke beslissingen voor een organisatie wordt vaak vastgesteld voor welke doelen HP Web Jetadmin het meest geschikt is. Hieronder volgen voorbeelden waarom HP Web Jetadmin wordt geïmplementeerd om een bepaalde systeemfunctionaliteit te bereiken.

Netwerkprinters installeren

- Tijdens de installatie willen netwerkbeheerders vaststellen welke voorzieningen een printer heeft en de geschikte printerdriver of modelscript toewijzen.
- Een bedrijf dat een groot aantal printers heeft, wil tijd besparen door meerdere printers gelijktijdig te configureren.
- De persoon die de printers installeert, wil een afdrukwachtrij vastleggen voor gedeelde netwerkprinters.

Helpdesk en probleemoplossing

- Gebruikers willen weten waarom hun afdruktaken niet zijn afgedrukt.
- Een bedrijf dat in meerdere gebouwen is gehuisvest, beschikt slechts over één helpdesk die zich in het hoofdgebouw bevindt. Om te voorkomen dat helpdeskmedewerkers voor elk klein probleem de andere gebouwen moeten bezoeken, wil de helpdesk-manager graag weten waar een printer zich bevindt.

Ondernemingsbeheer

- Netwerkbeheerders willen beschikken over een programma dat meerdere platforms ondersteunt.
- Er zijn nieuwe HP Jetdirect-printservers aangeschaft en netwerkbeheerders willen de firmware snel en consistent upgraden.
- Netwerkbeheerders willen printers op afstand beheren, wat inhoudt dat er geen specifieke printerconsole vereist is.

Fase 2: Vaststellen hoe u uw doelen kunt bereiken

Nu u hebt bepaald welke doelen u wilt bereiken met de implementatie van HP Web Jetadmin, moet u vaststellen hoe u deze doelen met de functies van HP Web Jetadmin kunt bereiken. Om de noodzakelijke besluiten te kunnen nemen moet u eerst informatie verzamelen over problemen die optreden bij het beheer van apparaten in een netwerk en vervolgens bepalen hoe u die problemen het best kunt aanpakken.

Stap 1: Zakelijk doel vaststellen

Specificeer de redenen voor het implementeren van HP Web Jetadmin. U kunt uw zakelijke doel formuleren aan de hand van de niet-systeemtaken die u in fase 1 hebt vastgesteld.

Stap 2: Projectteam voor de implementatie samenstellen

Bepaal welke personen deel uitmaken van het team dat gaat zorgen voor de implementatie van HP Web Jetadmin. U kunt netwerkbeheerders, IT-managers en specialisten op het gebied van netwerkprinters in uw team opnemen.



Opmerking Tijdens de implementatie kunt u op verschillende momenten meer experts aan het projectteam toevoegen.

Stap 3: Netwerkgegevens verzamelen

Verzamel de volgende netwerkgegevens:

- Netwerktopologie (infrastructuur, routers, externe locaties en beheer van externe locaties)
- Besturingssystemen
- Protocollen
- Printers
- Printserver-merken (zoals HP Jetdirect)
- Services (DHCP, NDS, BOOTP, DNS, WINS en eventuele andere services)
- Indeling van de locatie (voor het maken van plattegronden)
- Personen die wel en die geen toegang moeten krijgen tot HP Web Jetadmin
- Beveiliging van HP Web Jetadmin en het besturingssysteem

Stap 4: Strategie ontwikkelen voor het maken van afdrukwachtrijen

In veel netwerkomgevingen moet u verschillende vragen beantwoorden voordat u een afdrukwachtrij kunt maken. De netwerkbeheerder is de meest voor de hand liggende persoon om als projectmanager voor deze taak op te treden. U moet ook de personen raadplegen die in uw organisatie verantwoordelijk zijn voor het beheer van printers.

U kunt aan de hand van de volgende vragen een strategie ontwikkelen voor het maken van afdrukwachtrijen:

- Wat moeten gebruikers afdrukken? Welke besturingssystemen worden op hun computers uitgevoerd?
- Welke eisen worden er aan de printers gesteld en van welk apparaat zijn de afdrukaanvragen afkomstig (bijvoorbeeld van een client-server of van een gelijkwaardig apparaat)?
- Wilt u dat HP Web Jetadmin de bestaande infrastructuur voor het afdrukken ondersteunt (bijvoorbeeld Novell, Standard Port Monitor of Line-printer-remote) of wilt u overstappen naar een nieuwe infrastructuur?
- Wilt u dat de afdrukservices worden gecentraliseerd of verspreid?
- Hoeveel afdrukwachtrijen kunnen op een enkele computer geplaatst worden? Dit aantal verschilt per printertype en houdt ook verband met de vraag of de afdrukwachtrijen zijn gecentraliseerd of gedecentraliseerd.



Opmerking HP Web Jetadmin hoeft niet per se te worden gedraaid op de computer die dient als hostcomputer. Het besluit waar de afdrukwachtrijen worden gemaakt, hoeft dus niet noodzakelijkerwijs van invloed te zijn op het besluit waar HP Web Jetadmin wordt geïnstalleerd.

- Welke soorten afdruktaken ondersteunt u (bijvoorbeeld afdruktaken van een mainframe of werkstation)?
- In welk besturingssysteem moeten de afdrukwachtrijen zich bevinden? Dit houdt ook verband met de vraag op welk platform u de afdrukwachtrijen maakt en de vraag of afdrukwachtrijen zijn gecentraliseerd of gedecentraliseerd.

Zie <u>Hoofdstuk 17, Afdrukwachtrijen beheren</u> voor meer informatie over het aanmaken van afdrukwachtrijen.

Stap 5: Protocol selecteren

In HP Web Jetadmin kunt u printers beheren met het TCP/IP- of IPX/SPX-protocol. U kunt bijvoorbeeld met het IPX/SPX-protocol printers beheren in Novell-omgevingen en andere IPX/SPX-netwerken. U hoeft in dat geval geen IP-adres voor deze printers te configureren. Als u echter afdrukwachtrijen in een Windows®-omgeving wilt maken, moet elke printer een bestaand IP-adres hebben of moet u een IP-adres toewijzen als u de afdrukwachtrij maakt.



Opmerking Bent u van plan HP Web Jetadmin in een Novell NetWare-omgeving te implementeren, raadpleeg dan <u>Hoofdstuk 18, Novell-afdrukwachtrijen beheren</u> voor specifieke informatie over het maken van afdrukwachtrijen in die omgeving.

Als u printers wilt beheren met TCP/IP, moet u bepalen volgens welke methode u IP-adressen wilt toewijzen. U kunt IP-adressen handmatig of automatisch toewijzen.

IP-adressen handmatig toewijzen

U kunt met HP Web Jetadmin IP-adressen toewijzen aan afzonderlijke HP Jetdirect-printservers. U kunt ook IP-adressen toewijzen met de functie voor het configureren van meerdere apparaten, zelfs als TCP/ IP het enige protocol is op de computer met HP Web Jetadmin. HP Web Jetadmin communiceert met de HP Jetdirect-printserver via het hardwareadres totdat u een geldig IP-adres toewijst. U kunt IP-adressen alleen handmatig toewijzen aan apparaten die zich op het subnet bevinden waarop ook HP Web Jetadmin is geïnstalleerd. Als u een statisch IP-adres voor een HP Jetdirect-printserver

configureert, blijft de HP Jetdirect-printserver dit IP-adres gebruiken, ook nadat deze is uitgeschakeld en opnieuw is ingeschakeld.

IP-adressen automatisch toewijzen

U kunt IP-adressen toewijzen met BOOTP (Bootstrap Protocol) of met DHCP (Dynamic Host Control Protocol). HP Jetdirect-printservers verzenden BOOTP- en DHCP-aanvragen als deze worden opgestart met de fabrieksinstellingen. De BOOTP- en DHCP-server reageert hierop door een IP-adres aan het apparaat toe te wijzen. Als een HP Jetdirect-printserver na vijf minuten nog geen reactie heeft ontvangen, wordt het standaard-IP-adres 192.0.0.192 toegewezen. Als deze HP Jetdirect-printserver wordt uitgeschakeld en weer opnieuw wordt ingeschakeld, wordt deze procedure herhaald.

Als een DHCP-server een IP-adres aan een HP Jetdirect-printserver toewijst, is dat IP-adres slechts geldig voor een bepaalde periode, die ook wel de leasetijd wordt genoemd. Zolang de HP Jetdirect-printserver is ingeschakeld en is aangesloten op het netwerk, behoudt deze de lease voor dit IP-adres. Als de HP Jetdirect-printserver wordt uitgeschakeld of wordt losgekoppeld van het netwerk kan deze de lease voor dit IP-adres verliezen.

Als de HP Jetdirect-printserver opnieuw wordt ingeschakeld of opnieuw wordt aangesloten op het netwerk, neemt de printserver contact op met de DHCP-server om te controleren of de lease nog steeds geldig is. De HP Jetdirect-printserver probeert het IP-adres te gebruiken dat oorspronkelijk aan deze printserver was toegewezen. Als er echter een bepaalde tijd is verstreken, heeft de HP Jetdirect-printserver de lease voor dat IP-adres mogelijk verloren. Als een ander apparaat dat IP-adres toegewezen heeft gekregen, zal de HP Jetdirect-printserver een ander IP-adres in lease krijgen van de DHCP-server.

Als u de IP-adressen automatisch laat toewijzen, scheelt u dat veel tijd, die u weer aan andere taken kunt besteden, maar dit kan leiden tot problemen waarvan u zich bewust moet zijn.

- Terwijl de HP Jetdirect-printserver BOOTP- en DHCP-aanvragen verzendt en wacht op een reactie, heeft de printserver geen TCP/IP-configuratie. Gedurende deze periode kan HP Web Jetadmin de HP Jetdirect-printserver niet detecteren of met de printserver communiceren.
- Als het IP-adres is gewijzigd van een printer die gebruik maakt van HP Standard TCP/IP Port
 Monitor (bijvoorbeeld in een DHCP-omgeving), wordt een WINS-server (Windows Internet Naming
 Service) gevraagd het nieuwe IP-adres te bepalen. Als er geen WINS-server aanwezig is of als de
 WINS-server geen nieuwe informatie over de printer kan geven, moet u de poort opnieuw
 configureren. Er wordt geen poging gedaan om het apparaat opnieuw te detecteren op basis van
 het MAC-adres omdat dit het adres is voor HP Jetdirect Port.
- Met detectiemethoden waarmee naar apparaten wordt gezocht aan de hand van IP-adressen, kunnen geen apparaten worden opgespoord waaraan nieuwe IP-adressen zijn toegewezen. Dit is van toepassing op de detectiemethode voor opgegeven adressen en voor IP-bereiken.

Ondanks deze nadelen, biedt het automatisch toewijzen van IP-adressen ook aanzienlijke voordelen. U kunt IP-adressen reserveren om ervoor te zorgen dat via DHCP consequent dezelfde IP-adressen aan dezelfde HP Jetdirect-printservers worden toegewezen. Hiermee voorkomt u dat een IP-adres wordt gewijzigd als de HP Jetdirect-printserver gedurende langere tijd is uitgeschakeld of van het netwerk is losgekoppeld.

Stap 6: Selecteer het besturingssysteem

Als u van plan bent om HP Web Jetadmin uitsluitend te gebruiken om apparaten te beheren, maakt het niet uit op welke manier u de afdrukwachtrijen hebt gemaakt. U kunt de HP Jetdirect-printservers met HP Web Jetadmin beheren, ongeacht de wijze waarop u deze printservers oorspronkelijk geconfigureerd hebt en het is niet nodig om de afdrukwachtrijen opnieuw te maken. U kunt met HP Web

Jetadmin bijvoorbeeld HP Jetdirect-printservers beheren die met de volgende methoden zijn geconfigureerd:

- HP Jetadmin (HP Jetdirect Port Monitor)
- HP Web Jetadmin (HP Standard TCP/IP Port Monitor)
- HP Network Printer Installer
- Internet Printing Protocol (IPP)
- LPR (Line Printer Remote)
- Novell Directory Services (NDS), Bindery en ondersteuning voor de Remote Printer-modus
- NDPS (Novell Distributed Print Services)

Als u met HP Web Jetadmin afdrukwachtrijen wilt maken, bepaalt het besturingssysteem waarin u de afdrukwachtrijen maakt, waar u HP Web Jetadmin moet installeren. Gebruik de volgende richtlijnen om het juiste platform te bepalen:

- Als u afdrukwachtrijen in een Windows NT-, Windows 2000-, Windows XP- of Novell-omgeving wilt maken, kunt u HP Web Jetadmin onder Windows NT, Windows 2000 of Windows XP installeren.
- Als u afdrukwachtrijen in een UNIX®/Linux-omgeving wilt maken, kunt u HP Web Jetadmin onder Windows NT, Windows 2000, Windows XP of Linux installeren.
- Als u IPX/SPX-ondersteuning wilt in een gemengde omgeving of als u printers wilt detecteren die zijn geconfigureerd met IPX/SPX, moet u HP Web Jetadmin onder Windows NT, Windows 2000 of Windows XP installeren. Dit zijn de enige platforms die het IPX/SPX-protocol ondersteunen.
- Als u van plan bent om HP Web Jetadmin in een Novell NetWare-omgeving te gebruiken om NDS-of bindery-afdrukwachtrijen te configureren, moet u zorgen dat u de NetWare-client van Novell installeert. De NetWare-client van Microsoft is namelijk niet compatibel. Zie het leesmij-bestand voor een lijst van de versies van Novell NetWare Client die door HP Web Jetadmin ondersteund worden. Als Novell NetWare Client niet is geïnstalleerd, verschijnt een foutbericht als u HP Web Jetadmin gebruikt om het afdrukken via NetWare te configureren. Zie Hoofdstuk 18, Novellafdrukwachtrijen beheren

Stap 7: Hardwareplatform selecteren

Zie <u>Hoofdstuk 5, HP Web Jetadmin installeren</u> en het leesmij-bestand van HP Web Jetadmin voor een lijst met de hardwarevereisten voor de computer om HP Web Jetadmin te installeren.

Stap 8: Browser selecteren

Omdat gebruikers met HP Web Jetadmin communiceren via een browserinterface, moet u een browser kiezen die de vereiste functies ondersteunt en voor iedereen beschikbaar is die met HP Web Jetadmin werkt. Zie <u>Ondersteuning voor browsers</u> en het leesmij-bestand van HP Web Jetadmin voor een lijst waarin voor elke omgeving wordt aangegeven welke browsers worden ondersteund.

Als u HP Web Jetadmin wilt uitvoeren in een omgeving waarin beveiliging heel belangrijk is, moet u bij het kiezen van een browser ook letten op de beveiligingsvoorzieningen van die browser. Als u in Internet Explorer het hoogste beveiligingsniveau instelt, is het niet mogelijk om Java-invoegtoepassingen uit te voeren. Als u gebruik wilt maken van de volledige set functies van HP Web Jetadmin, zoals dynamische, realtime statusrapporten en geavanceerde configuratiemogelijkheden, moet u in Internet Explorer het beveiligingsniveau instellen op Gemiddeld of Laag. Dit is misschien niet in alle omgevingen mogelijk, dus zorg dat u HP Web Jetadmin implementeert in een omgeving met een beveiligingsbeleid waarbij

het mogelijk is om het beveiligingsniveau in te stellen op Gemiddeld of Laag. Als het beveiligingsbeleid een hoog beveiligingsniveau vereist, kunt u mogelijk alleen voor de URL van HP Web Jetadmin een lager beveiligingsniveau instellen terwijl u voor alle andere URL's het hoge beveiligingsniveau handhaaft.

Stap 9: Strategie bepalen voor het detecteren van apparaten

Zie <u>Hoofdstuk 14</u>, <u>Overzicht van detectiemethoden</u> voor richtlijnen voor het ontwikkelen van een netwerkdetectie die het beste past bij de topologie van het netwerk en de verkeerspatronen in het netwerk. Dit hoofdstuk bevat een overzicht met informatie over elke detectiemethode. Aan de hand van deze informatie kunt u zien hoeveel netwerkverkeer er wordt gegenereerd en welk type netwerkverkeer dat is, welke netwerktopologie er wordt ondersteund en welke mate van nauwkeurigheid u kunt verwachten.

Stap 10: Bepalen hoeveel exemplaren u wilt installeren

U kunt een of meer exemplaren van HP Web Jetadmin installeren, afhankelijk van de manier waarop u de software wilt gebruiken. Aan de hand van de volgende richtlijnen kunt u vaststellen hoeveel exemplaren van HP Web Jetadmin u moet installeren.

Eén exemplaar van HP Web Jetadmin installeren

Wilt u alle apparaten in het netwerk beheren of het verbruik van bronnen in uw hele organisatie controleren vanuit een centrale locatie? Als dat het geval is, kunt u waarschijnlijk het beste één exemplaar van HP Web Jetadmin installeren omdat meerdere exemplaren van het programma geen apparaatdatabase kunnen delen. Nadat HP Web Jetadmin een apparaatdatabase heeft gemaakt kan alleen dat exemplaar van HP Web Jetadmin de apparaatdatabase gebruiken. Met één exemplaar van HP Web Jetadmin kunt u één database samenstellen die de gegevens van alle apparaten bevat.

Het heeft de volgende voordelen om één exemplaar van HP Web Jetadmin te installeren:

- Gecentraliseerde apparaatdatabase
- Gecentraliseerde database voor apparatuurbeheer
- Gecentraliseerde controle op netwerkapparaten

Meerdere exemplaren van HP Web Jetadmin installeren

Worden verschillende groepen apparaten door verschillende personen beheerd? Als dat het geval is, kan het beter zijn om meerdere exemplaren van HP Web Jetadmin te installeren. Als bijvoorbeeld verschillende personen apparaten in verschillende subnetten beheren, kunt u op elk subnet een afzonderlijk exemplaar van HP Web Jetadmin installeren. Meerdere exemplaren van HP Web Jetadmin maken het detectieproces op grote netwerken minder gecompliceerd.

Het heeft de volgende voordelen om meerdere exemplaren van HP Web Jetadmin te installeren:

- Apparaatdetectie op externe locaties
- Apparaatdetectie via routers met langzame verbindingen
- Minder detectieverkeer in grote netwerken

Stap 11: Beveiligingsstrategie bepalen

HP Web Jetadmin biedt u een scala aan beveiligingsopties dat u kunt gebruiken om het meest effectieve beveiligingsniveau voor uw organisatie in te stellen. Als u hebt vastgesteld welke doel u voor ogen hebt bij het beveiligen van uw beheersysteem, kunt u aan de hand van de volgende richtlijnen bepalen hoe u dat doel het beste kunt bereiken.

- Wilt u SSL/TLS activeren voor alle webbrowsers die HP Web Jetadmin gebruiken? Alle browsers hebben standaard toegang tot HP Web Jetadmin via het SSL/TLS-protocol. Als u SSL/ TLS niet activeert, wordt de meeste communicatie tussen HP Web Jetadmin en webbrowsers ongecodeerd verzonden met behulp van HTTP. Dit houdt in dat de informatie die tussen HP Web Jetadmin en de webbrowser heen en weer wordt verzonden door derden kan worden vastgelegd.
- Welk coderingsniveau wilt u webbrowsers laten gebruiken? Bepaal het niveau van de codering (laag, midden of hoog) voor gebruik binnen uw organisatie. Het hoogste coderingsniveau is langzamer en werkt wellicht niet goed samen met alle browsers hoewel het meer beveiliging biedt.
- Welk type certificaten wilt u gebruiken? HP Web Jetadmin kan een zelf-ondertekend certificaat
 maken of u kunt een certificaat installeren dat is ondertekend door een onafhankelijke certificatieinstantie.
- Wilt u met de beveiliging bereiken dat slechts één persoon wijzigingen in HP Web Jetadmin kan aanbrengen en andere gebruikers alleen maar toegang hebben tot de gegevens? Deze beveiligingsmethode van HP Web Jetadmin wordt het meest toegepast. U kunt deze mate van beveiliging bereiken door een wachtwoord te bepalen voor het standaard profiel Beheer voor het definiëren van apparaten. Alleen de persoon die het wachtwoord voor het profiel Beheer kent, kan wijzigingen aanbrengen in HP Web Jetadmin. Alle personen die het wachtwoord kennen van een bepaald apparaat, kunnen de instellingen van dat apparaat bekijken en wijzigen. Ze kunnen HP Web Jetadmin echter niet configureren.
- Wilt u slechts één persoon toegang verlenen tot HP Web Jetadmin? U kunt een lijst van toegestane IP-adressen definiëren zodat alleen computers met specifieke IP-adressen toegang hebben tot HP Web Jetadmin. Als u altijd specifieke werkstations gebruikt om toegang te krijgen tot HP Web Jetadmin en als deze werkstations altijd hetzelfde IP-adres hebben, gebruikt u de toegangscontrolelijst om te voorkomen dat HP Web Jetadmin vanaf andere werkstations wordt uitgevoerd. U moet echter rekening houden met de problemen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik van DHCP (Dynamic Host Control Protocol); deze worden beschreven in Stap 5: Protocol selecteren. Zorg dat de werkstations die toegang hebben tot HP Web Jetadmin, zijn geconfigureerd met statische IP-adressen of adressen hebben gereserveerd bij de DHCP-server, zodat hun IP-adressen niet kunnen wijzigen. Als u van plan bent HP Web Jetadmin te gebruiken vanaf meerdere werkstations en u niet het IP-adres kent van elk werkstation, is deze methode niet geschikt.
- Wilt u verschillende gebruikersklassen toegang geven tot specifieke functies in HP Web
 Jetadmin? U kunt gebruikersprofielen maken waarmee u definieert welke bewerkingen bepaalde
 gebruikersklassen in HP Web Jetadmin mogen uitvoeren. U kunt bijvoorbeeld een
 gebruikersprofiel definiëren dat voorkomt dat gebruikers apparaten, apparaatgroepen en de
 HP Web Jetadmin-software wijzigen of wachtrijen kunnen maken, maar dat hen wel in staat stelt
 de status van een apparaat te bekijken.
- Wilt u voorkomen dat onbevoegden de instellingen van een netwerkapparaat wijzigen? Wijs een wachtwoord toe aan apparaten waaraan u beperkte configuratiebevoegdheid wilt geven. Als een apparaat SNMPv3 ondersteunt, kunt u SNMPv3 gebruiken om te voorkomen dat onbevoegde gebruikers apparaatinstellingen weergeven of wijzigen.

Stap 12: Strategie bepalen voor het maken van reservekopieën

HP raadt u aan in de volgende gevallen een backup-exemplaar te maken van HP Web Jetadmin wanneer u een van de volgende taken uitvoert:

- Maken of bijwerken van de apparaat-cache.
- Downloaden van nieuwe firmware.
- Maken of bijwerken van site-plattegronden.
- Definiëren of bijwerken van beveiligingsopties.
- Definiëren of bijwerken van instellingen voor apparaatgroepen.
- Definiëren of bijwerken van instellingen voor de detectie.

U kunt het beste de volledige installatie van HP Web Jetadmin archiveren. Maar u moet wel ten minste een reservekopie maken van de bestanden die in de volgende lijst zijn aangegeven.



Opmerking In deze lijst wordt verwezen naar een hoofd-directory. De hoofd-directory is waar u HP Web Jetadmin op uw systeem hebt geïnstalleerd. Alle directory's die in de lijst worden weergegeven, bevinden zich in deze hoofd-directory.

- Maak voor de configuratieopties (zoals beveiliging, detectie en apparaatgroepen) een backup van alle .ini-bestanden in de hoofd-directory en de bijbehorende subdirectory's.
- Als u de apparaatdatabase wilt archiveren, maakt u een reservekopie van de dat-bestanden (*.dat) in de hoofddirectory.
- Als u de plattegronden wilt archiveren, maakt u een reservekopie van alle bestanden (*.*) in hoofddirectory\doc\plugins\hpjwja\maps.
- Als u alle firmware-installatiekopieën wilt archiveren, maakt u een reservekopie van alle directory's onder hoofddirectory\doc\firmware en alle bestanden in deze directory's. Zo voorkomt u dat u de firmware-installatiekopieën opnieuw van de website van HP moet downloaden.

Stap 13: Strategie bepalen voor het beheer van printerdrivers

U moet bepalen hoe gebruikers hun printerdrivers verkrijgen en waar HP Web Jetadmin zich bevindt ten opzichte van die printerdrivers.

- Dit is in een UNIX/Linux-omgeving geen probleem. Zie <u>Stap 14: Vaststellen of u apparaatgroepen</u> wilt gebruiken als u uitsluitend printers in een UNIX/Linux-omgeving beheert.
- In een Windows-omgeving stelt u Point and Print in, zodat de printerdriver automatisch naar de gebruikers wordt gedownload. Zie <u>Windows, printerdrivers voor</u> voor meer informatie over de functie Point and Print.

Hewlett-Packard raadt u aan de printerdrivers te installeren op de computer waarop u ook HP Web Jetadmin installeert.

Stap 14: Vaststellen of u apparaatgroepen wilt gebruiken

Apparaatgroepen kunnen uitermate handig zijn als u apparaten zo groepeert dat de gebruikers sneller en gemakkelijker gegevens kunnen opvragen over deze apparaten. Gebruikers die zijn aangewezen om toezicht te houden op de apparaten op hun eigen afdeling, kunnen er veel baat bij hebben als deze

apparaten in een enkele groep worden opgenomen. Als ze nu de status van een bepaald apparaat op hun afdeling willen controleren, hoeven ze geen ellenlange lijst met alle apparaten op het netwerk door te werken.

Hier volgen enkele voorbeelden van hoe u apparaten zou kunnen groeperen:

- Een groep met de naam *Grafische printers* die alle printers bevat die A3-papier (papier van 297,4 x 431,8 mm (11 x 17 in.) ondersteunen en beschikken over een grote hoeveelheid RAM.
- Een groep die alle printers bevat waarop een bepaald persoon toezicht moet houden.
- Een groep met de naam *Marketing* die alle printers op de marketingafdeling bevat.

Het is van belang dat u eerst nagaat welke soorten beheertaken zijn vereist voor apparaten, voordat u apparaatgroepen definieert. Als u niet de juiste groepen samenstelt, kan dat een effectief beheer in de weg staan. Als een helpdeskmedewerker bijvoorbeeld alleen ondersteuning biedt voor kleurenprinters die verspreid over het gebouw staan opgesteld, is het niet handig om apparaten te groeperen op locatie. U kunt in dat geval beter alle kleurenprinters in één groep plaatsen. De helpdeskmedewerker hoeft dan maar één lijst door te werken als hij of zij de status van de kleurenprinters wil controleren en hoeft niet in allerlei groepen printers op verschillende locaties op zoek te gaan naar kleurenprinters.

Aan de hand van de volgende vragen kunt u bepalen hoe u apparaatgroepen het beste kunt implementeren.

- Wordt HP Web Jetadmin door helpdeskmedewerkers gebruikt om specifieke subgroepen van apparaten op te sporen waarvoor ze verantwoordelijk zijn? U kunt apparaatgroepen maken waarin alleen die printers worden opgenomen waarvoor de helpdeskmedewerker verantwoordelijk is, maar u kunt ook groepen maken met printers die zich op een bepaalde locatie bevinden of printers die vaker dan andere printers moeten worden gecontroleerd, zoals printers die cruciaal zijn voor bepaalde bedrijfsactiviteiten of printers die veel onderhoud vergen.
- Gaat u plattegronden maken waarop de plaats van apparaten en groepen in uw organisatie wordt aangegeven? Als dat het geval is, kunnen helpdeskmedewerkers of netwerkbeheerders snel het gewenste apparaat vinden in een overzichtelijk schema van de apparaatgroepen op deze plattegronden.

Stap 15: Vaststellen of u plattegronden wilt gebruiken

Omdat op plattegronden de apparaatgroepen binnen HP Web Jetadmin worden weergegeven, moet u apparaatgroepen definiëren voordat u plattegronden kunt gebruiken.

Het is daarom, ook in dit geval, weer heel belangrijk om na te gaan welke soorten taken u met HP Web Jetadmin wilt uitvoeren voordat u besluit of plattegronden nuttig zijn in uw situatie. Plattegronden zijn bijvoorbeeld in het algemeen heel handig voor helpdesk-medewerkers. U kunt apparaatgroepen hiërarchisch indelen, zodat zij de geneste groepen gemakkelijk kunnen doorzoeken. Zo kunnen ze snel apparaten op bepaalde locaties, zoals afdelingen, verdiepingen of gebouwen opsporen. Helpdeskmedewerkers kunnen op de site-plattegrond zien waar zich de printer met problemen bevindt en vervolgens met iemand contact opnemen die zich in de buurt van de printer bevindt, zodat deze de handelingen kan uitvoeren die nodig zijn om de printer weer goed te laten functioneren.

Omdat het nogal wat extra werk kost om plattegronden te maken en te onderhouden, moet u zorgvuldig nagaan of plattegronden daadwerkelijk nuttig zijn in uw organisatie.

- Als de taken die u wilt uitvoeren, niet beter of sneller worden uitgevoerd als er een visuele weergave van de locaties van apparaten beschikbaar is, zullen de voordelen van plattegronden wegvallen tegen de inspanning die het kost om plattegronden te onderhouden.
- Als u apparaten geregeld verplaatst, moet u de voordelen van het gebruik van plattegronden afwegen tegen de tijd die het kost om deze plannen up-to-date te houden.
- U moet plattegronden maken in een tekenprogramma dat bestanden in gif-opmaak kan opslaan. Als u geen toegang hebt tot een dergelijk programma, moet u het aanschaffen of lenen om uw plattegrondbestanden te maken. U kunt met een aantal grafische programma's plattegronden maken. Visio versie 5 geeft bijvoorbeeld de juiste bestandsopmaak als uitvoer en bevat een extra functie die u helpt bij het maken van bouwtekeningen. U kunt daarnaast Adobe Photoshop®, Corel® PhotoPaint en Jasc Paint Shop Pro gebruiken. De meeste scansoftwarepakketten ondersteunen de gif-opmaak.



Opmerking De producten van derden die hier worden genoemd, dienen slechts als voorbeelden van programma's die u kunt gebruiken om plattegronden voor HP Web Jetadmin te maken. Hewlett-Packard schrijft het gebruik van deze producten niet voor en Hewlett-Packard erkent dat u ook andere producten kunt gebruiken.

Fase 3: HP Web Jetadmin installeren

HP Web Jetadmin kan met minimale inspanningen worden geïnstalleerd. Zie <u>Hoofdstuk 5, HP Web</u> <u>Jetadmin installeren</u> voor meer informatie. Hieronder worden de basisstappen beschreven die u moet uitvoeren om HP Web Jetadmin te installeren en voor te bereiden voor gebruik:

- Installeer HP Web Jetadmin. Onthoud dat u in Windows de toegangsrechten van een beheerder moet hebben of in Linux de toegangsrechten van een hoofdgebruiker. Wijs tijdens de installatieprocedure een wachtwoord toe aan het standaardprofiel Beheer.
- 2. Configureer de detectieopties die voor uw netwerk het meest geschikt zijn.
- 3. Voer een eerste detectie uit om de apparaatdatabase aan te maken.
- 4. Afdrukwachtrijen maken.

Fase 4: HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen

Als HP Web Jetadmin eenmaal is geïnstalleerd, kunt u de software op verschillende manieren aanpassen aan de specifieke behoeften van uw organisatie. U kunt bijvoorbeeld:

- Detectiefunctie zo configureren dat deze op specifieke dagen en tijden wordt uitgevoerd. U kunt bijvoorbeeld verschillende detectiemethoden configureren zodat het onderhoud van de apparaatcache gemakkelijker wordt.
- Vaststellen of u aan gebruikers ondersteuningsinformatie op lokaal niveau wilt aanbieden. Als u
 dat wilt, moet u de URL voor lokale ondersteuning in HP Web Jetadmin configureren.
- Prestaties van HP Web Jetadmin nauwkeurig afstemmen op de volgende eisen van uw organisatie:
 - Hoeveelheid informatie die in de apparaatdatabase wordt opgeslagen
 - DNS-zoekactie
 - Browser-versie
- Uw profielen aanpassen. Bepaal hoe HP Web Jetadmin eruit ziet en werkt, zoals de standaardpagina die wordt weergegeven als de HP Web Jetadmin-software wordt gestart. U kunt dezelfde instellingen toepassen op alle profielen die u hebt gemaakt of u kunt verschillende instellingen aan verschillende profielen toekennen.
- Instellingen voor de apparaatweergaven configureren en bepalen hoe vaak u deze weergaven en de pagina **Apparaatstatus** wilt bijwerken.
- Bepalen welke printerinstellingen voor elke netwerkprinter gelden en vervolgens de functie voor de configuratie van meerdere apparaten gebruiken om deze instellingen op alle printers tegelijk te configureren.
- Beveiligingsinstellingen configureren. Hewlett-Packard raadt u aan apparaatwachtwoorden te definiëren. U kunt dit doen met de functie voor het configureren van meerdere apparaten. U kunt ook gebruiksprofielen maken die bepalen tot welke productfuncties de verschillende gebruikersklassen toegang hebben.
- Vaststellen of u HP-apparaatwaarschuwingen wilt gebruiken. Als u deze waarschuwingen wilt gebruiken, moet u de SMTP-server configureren om de e-mailgateway in te schakelen. Als de printers en HP Jetdirect-printservers die u gebruikt, waarschuwingen ondersteunen, hoeft u deze alleen maar te configureren. Bepaal welke waarschuwingen u wilt onderscheppen en wie een melding moet ontvangen over deze waarschuwingen. Als de printers of HP Jetdirect-printservers die u gebruikt, geen waarschuwingen ondersteunen, kunt u nieuwe firmware downloaden of overwegen nieuwe printers aan te schaffen.
- Als u apparaatgroepen wilt gebruiken, moet u deze definiëren.
- Als u plattegronden wilt gebruiken, moet u deze uploaden naar HP Web Jetadmin. Als u niet beschikt over bestaande plattegronden, moet u of iemand anders deze plattegronden maken.

Fase 5: HP Web Jetadmin uitvoeren

Als HP Web Jetadmin eenmaal is geïnstalleerd en aangepast, moet u diverse taken geregeld uitvoeren om HP Web Jetadmin probleemloos te laten functioneren. Hieronder worden enkele van deze taken genoemd:

- Controleren welke invloed taken hebben op het netwerkverkeer.
- Apparaat-cache onderhouden. Controleren in hoeverre de detectie van apparaten invloed heeft op het netwerkverkeer en hoe nauwkeurig de detectieresultaten zijn om te zorgen dat u de meest efficiënte detectiemethode voor uw organisatie gebruikt.
- Bestaande apparaatgroepen onderhouden en nieuwe groepen maken, als dat nodig is. Praat met de personen die de apparaatgroepen gebruiken, om vast te stellen hoe u deze nog effectiever kunt maken.
- Aangepaste plattegronden onderhouden. Vergeet niet de plattegronden bij te werken als u apparaten verplaatst, de indeling van een locatie wijzigt of apparaatgroepen toevoegt of wijzigt.
- Prestaties van HP Web Jetadmin in de gaten houden en waar nodig bijstellen.
- Normale systeemberichten, zoals Kan geen verbinding maken, interpreteren en aan de hand daarvan problemen oplossen.
- Uw strategie voor het maken van reservekopieën in praktijk brengen. Zorg dat u beschikt over een reservekopie van de bestanden die cruciaal zijn voor de implementatie van HP Web Jetadmin als u wijzigingen in deze bestanden aanbrengt.

HP productinformatie en ondersteuning

Hewlett-Packard biedt u via het web uitgebreide informatie over dit product en hulp bij het in praktijk brengen van de strategieën die in deze handleiding worden besproken. Op de volgende webpagina's vindt u gedetailleerde informatie over de oplossingen van HP voor het beheer van randapparatuur in een netwerk. U vindt op deze sites, waar dat van toepassing is, ook koppelingen voor het downloaden van softwarehulpprogramma's en nieuwe versies van programma's.

Product	URL
HP Web Jetadmin	http://www.hp.com/go/webjetadmin
HP Jetdirect	http://www.hp.com/go/jetdirect
HP OpenView	http://www.openview.hp.com/

Leveranciers kunnen op vele manieren ondersteuningsinformatie en assistentie aanvragen over de producten van HP. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om technische ondersteuning, assistentie en services bij reparatie, individuele en klassikale training, informatie over onderdelen en garantie, informatie over de beschikbaarheid van producten en documentatie en netwerkondersteuning. Bezoek de website met ondersteuningsinformatie op http://www.hp.com/go/support.

Gedeelte 2 HP Web Jetadmin-software

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 5, HP Web Jetadmin installeren

Hoofdstuk 6, Gebruikersinterface

Hoofdstuk 7, HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen

Hoofdstuk 8, De software van HP Web Jetadmin bijwerken

NLWW 39

5 HP Web Jetadmin installeren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- <u>Installatieoverzicht</u>
- Front-end en back-end van HP Web Jetadmin
- Webserverconfiguratie
- <u>Installatievereisten</u>
- Installatie onder Windows
- Installatie onder Linux
- HP Web Jetadmin stoppen en starten
- HP Web Jetadmin bekijken
- Setup-wizard

Installatieoverzicht

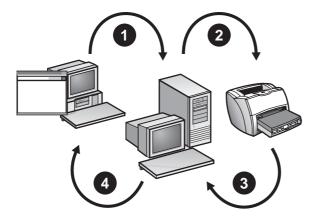
HP Web Jetadmin kan met minimale inspanningen worden geïnstalleerd. Start gewoon het installatieprogramma en volg de aanwijzingen op het scherm.

Als u een nieuwere versie van HP Web Jetadmin over een eerdere versie installeert (6.5 of hoger) kunt u uw eigen instellingen (zoals apparaatgroepen) uit de vorige versie behouden.

NLWW Installatieoverzicht 41

Front-end en back-end van HP Web Jetadmin

Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin
	Werkstation waarop een webbrowser wordt uitgevoerd
	Printer die op het intranet werkt



1	HTTP-verzoek
2	SNMP-verzoek
4	SNMP-antwoord
3	HTTP-antwoord

Met HP Web Jetadmin kunt u een server (back-end) instellen en uw apparaten beheren in een webbrowser (front-end). Met de webserver kunnen netwerkclients (zoals helpdeskpersoneel) met HP Web Jetadmin apparaten beheren vanuit het bureaublad van hun TCP/IP-webbrowser die draait op de clientcomputer.

In Windows-omgevingen hoeft de Windows-computer waarop HP Web Jetadmin draait geen TCP/IP-communicatielijn in te stellen naar de apparaten die u beheert. HP Web Jetadmin ondersteunt namelijk zowel TCP/IP als IPX/SPX. Dat betekent dat apparaten geen gebruik hoeven te maken van TCP/IP als u deze wilt beheren met HP Web Jetadmin.

De HP Web Jetadmin werkt, zoals in de afbeelding wordt aangegeven als volgt:

- Als u statusinformatie over een apparaat opvraagt met een webbrowser (ook wel webclient genoemd), verzendt de back-end van de webserver een HTTP-verzoek om statusinformatie aan HP Web Jetadmin.
- 2. HP Web Jetadmin converteert het HTTP-verzoek in een SNMP-verzoek en stuurt het verzoek door naar het desbetreffende apparaat.
- 3. Het apparaat verzendt een SNMP-antwoord aan HP Web Jetadmin met de gevraagde statusinformatie.
- 4. HP Web Jetadmin stelt HTML-pagina's samen met de statusinformatie en stuurt deze HTML-pagina's door naar de web-client.

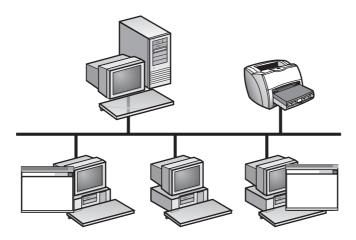
De webclient gebruikt TCP/IP (of een proxyservice voor TCP/IP) om met de webserver te communiceren. Als u met HP Web Jetadmin printers wilt beheren is het het beste als deze printers een TCP/IP-adres hebben. Dit betekent echter dat gebruikers die toegang hebben tot HP Web Jetadmin, apparaten kunnen zien, zelfs als deze alleen IPX/SPX uitvoeren, zoals in een gemengde Novell NetWare- en Windows-omgeving.

Gebruik HP Web Jetadmin om op de volgende manieren printservers te beheren, ongeacht hoe deze zijn geconfigureerd:

- HP Jetadmin of NDPS in een Novell-omgeving
- HP Jetadmin in een direct-mode-omgeving zoals Windows
- Programma van HP voor installeren van netwerkprinters in een Windows-omgeving
- Line-printer-remote (lpr) in een TCP/IP-omgeving

Webserverconfiguratie

Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin
	Werkstation waarop een webbrowser wordt uitgevoerd
	Printer



Omdat HP Web Jetadmin werkt via het web, heeft de applicatie een webserver nodig om informatie te distribueren naar client-werkstations in het netwerk.

Op de hostcomputer wordt door HP Web Jetadmin voortdurend een hoofdcontroleproces gedraaid dat wacht op binnenkomende HTTP-verzoeken vanuit webbrowsers op client-werkstations. De webbrowser kan de webserver van HP Web Jetadmin bijvoorbeeld vragen om een tekstbestand, een grafisch bestand of een .zip-bestand op te halen. Het webserver-component van HP Web Jetadmin zendt de gegevens, bestanden of programmaresultaten dan terug naar de webbrowser die de aanvraag heeft gedaan.

Omdat HP Web Jetadmin over geïntegreerde webserver-componenten beschikt, maakt het getntegreerd deel uit van het intranet van de onderneming. Tenzij u een bepaalde poort opgeeft tijdens de installatie wordt HP Web Jetadmin ingesteld op poort 8000 zodat eventueel al aanwezige webservers gewoon blijven doorwerken.

De webserver van HP Web Jetadmin kan moeiteloos worden ingesteld. Accepteer alle standaardinstellingen voor HP Web Jetadmin en wijzig later de opties waarvoor u afwijkende waarden wilt gebruiken. U kunt bijvoorbeeld het poortnummer van HP Web Jetadmin wijzigen van 8000 in 80, de standaard HTTP-netwerkpoort voor webbrowsers.

Installatievereisten

U kunt HP Web Jetadmin alleen installeren als uw systeem aan de volgende eisen voldoet:

Besturingssysteem en hardware

Het netwerk moet draaien op een goedgekeurd besturingssysteem en de computer waarop u HP Web Jetadmin installeert, moet aan specifieke hardwarevereisten voldoen: Zie het leesmij-bestand voor een lijst van vereisten voor besturingssystemen en voor de hardware.



Opmerking Het type computer waarop u HP Web Jetadmin installeert, is afhankelijk van de grootte van het netwerk, de distributieomvang van het netwerk en het aantal apparaten dat in het netwerk ondersteund wordt. Voor kleinere netwerken kan HP Web Jetadmin geïnstalleerd worden als een extra service op de desktop-computer van een medewerker. Voor grotere netwerken kunt u HP Web Jetadmin installeren op iedere willekeurige computer tot en met een aparte server met meerdere processoren met uitgebreide redundante apparatuur.

Ondersteuning van Novell NetWare-afdrukwachtrijen

Novell NetWare-afdrukwachtrijen worden ondersteund als u gebruik maakt van een Windows-versie van HP Web Jetadmin die de Novell NetWare-client gebruikt. Zie het leesmij-bestand voor een lijst van de ondersteunde versies van Novell NetWare Client.

Ondersteunde webbrowsers

U moet Mozilla Firefox (Linux) of Internet Explorer (Windows) installeren op alle werkstations waarop u HP Web Jetadmin wilt gebruiken. Raadpleeg het leesmij-bestand voor informatie over de ondersteunde browserversies.

Schermresolutie en kleurenpalet

HP beveelt de volgende instellingen aan voor computers waarop u de browser gebruikt:

Schermresolutie: 1024 x 768 pixels

Kleurenpalet: tenminste 256 kleuren

HP Web Jetadmin downloaden

U kunt een exemplaar van HP Web Jetadmin downloaden naar een lokale map vanaf de volgende URL's:

Product	URL
World Wide Web	http://www.hp.com/go/webjetadmin
HP FTP-locatie	ftp://ftp.hp.com/pub/networking/software/wja

NLWW Installatievereisten 45

Installatie onder Windows

U installeert HP Web Jetadmin als volgt onder Windows

- 1. Ga naar de locatie op de lokale schijf of op het netwerk waar u het exe-bestand voor HP Web Jetadmin hebt gedownload. Dubbelklik op het exe-bestand.
- Volg de instructies op het scherm.
 - Als u een upgrade installeert voor een oudere versie (6.0 of hoger) van HP Web Jetadmin, verschijnt het dialoogvenster Vorige installatie. Als u de instellingen (zoals apparaatgroepen, plattegronden en HP Web Jetadmin-voorkeuren) van de bestaande installatie wilt behouden, selecteert u de map waarin die installatie zich bevindt. Als u de oude instellingen niet wilt behouden, kiest u Nieuwe installatie.
 - Er verschijnt een standaard waarde voor Computernaam. Als deze standaard naam niet juist is, typt u de naam van de juiste computer. Als de standaard computernaam niet verschijnt, typt u de DNS-hostnaam. Als er geen DNS-hostnaam beschikbaar is, typt u het TCP/IP-adres van de computer.



Opmerking Om een DNS-hostnaam onder Windows NT 4.x op te zoeken klikt u met de rechtermuisknop op **Netwerkomgeving** en kiest u **Eigenschappen**, **Protocollen**, **TCP/IP** en **DNS**.

- De standaard waarde voor Poortnummer is **8000**, tenzij die poort al in gebruik is. Zie Webserverconfiguratie voor meer informatie over poortnummers.
- De standaard waarde voor Bestemming is **Program Files\HP Web Jetadmin**.
- De standaard waarde voor Programmamap is **HP Web Jetadmin**.
- Klik op Voltooien.

HP Web Jetadmin draait onder Windows als een service. Het programma wordt gestart na de installatie en elke keer als u de computer opstart waarop het programma is geïnstalleerd.

Installatie onder Linux

Het installatieprogramma van HP Web Jetadmin voor Linux is een zelfuitpakkend uitvoerbaar bestand (SELFX).

Een eerdere versie van HP Web Jetadmin upgraden

U moet de upgrade-optie van het programma gebruiken als u een eerdere versie van HP Web Jetadmin wilt upgraden. Als u het installatieprogramma start, geeft u de volgende optie op:

```
-u <oude map>
```

waarbij <oude map> het pad is naar de map waarin de eerdere versie van HP Web Jetadmin is geïnstalleerd (bijvoorbeeld /opt/hpwebjet).

Als er al een eerdere versie van HP Web Jetadmin is geïnstalleerd en u de optie -u <oude map> opgeeft, blijft de eerdere installatie ongewijzigd.

Werken met het installatieprogramma



Opmerking U moet ingelogd zijn als root-gebruiker om HP Web Jetadmin te installeren.

1. Start het installatieprogramma:

```
./<bestandsnaam>.selfx
```

- Volg de instructies op het scherm.
 - Druk op Enter wanneer u wordt gevraagd of u de licentieovereenkomst voor de software wilt bekijken. Om door de licentieovereenkomst te bladeren drukt u telkens op Enter of op de spatiebalk. Om verder te gaan met de installatie typt u ja. Hiermee geeft u aan dat u de voorwaarden van de licentieovereenkomst accepteert. Als u nee typt kunt u niet verder gaan met de installatie.
 - Geef de map op waarin u HP Web Jetadmin wilt installeren (bijvoorbeeld /opt/hpwebjet). Als
 er al een hoofdmap bestaat kan het installatieprogramma een submap voor u maken. Als u
 bijvoorbeeld HP Web Jetadmin wilt installeren in /opt/hpwebjet en de map /opt bestaat al, kan
 het installatieprogramma de submap hpwebjet maken. Als de map /opt echter niet bestaat,
 geeft het installatieprogramma een foutmelding.
 - Geef het nummer op van de systeempoort waarop u wilt dat HP Web Jetadmin verzoeken afwacht. De standaard poort is 8000.

Een alternatieve manier om te werken met het installatieprogramma



Opmerking U moet ingelogd zijn als root-gebruiker om HP Web Jetadmin te installeren.

U kunt het installatieprogramma geheel zelfstandig laten opereren. U kunt opdrachtregelopties voor het installatieprogramma opgeven met de informatie die u normaal gesproken zelf in het installatieprogramma zou moeten opgeven.

Om alle opdrachtregelopties te bekijken waarover het installatieprogramma beschikt start u het installatieprogramma als volgt:

./<bestandsnaam>.selfx -h

NLWW Installatie onder Linux 47

Als u geen opties opgeeft op de opdrachtregel, zal het installatieprogramma u om de meeste informatie vragen. Het installatieprogramma vraagt echter niet naar een upgrademap. U moet de upgrademap opgeven op de opdrachtregel.

Configuratie controleren

Typ de volgende URL in een ondersteunde browser: http://server.domein:poort waarbij server.domein de naam is van de hostcomputer van HP Web Jetadmin en poort het poortnummer dat u tijdens het installeren hebt opgegeven.

HP Web Jetadmin stoppen en starten

Het installatieprogramma start HP Web Jetadmin zodra de installatie is voltooid. Het kan echter voorkomen dat u HP Web Jetadmin wilt stoppen en opnieuw starten om te zorgen dat bepaalde instellingen van kracht worden. In de volgende gedeelten wordt uitgelegd hoe u HP Web Jetadmin kunt stoppen en starten onder de verschillende besturingssystemen.

Windows

HP Web Jetadmin stoppen

- Dubbelklik in het Configuratiescherm op Services.
- 2. Selecteer **HP Web Jetadmin** in de lijst.
- 3. Klik op Stoppen.

HP Web Jetadmin starten

- Dubbelklik in het Configuratiescherm op Services.
- 2. Selecteer HP Web Jetadmin in de lijst.
- 3. Klik op Starten.

Linux



Opmerking U moet root-level toegang hebben om deze handelingen uit te voeren.

HP Web Jetadmin stoppen

Typ de volgende opdracht:

/etc/rc.d/init.d/hpwebjetd stop

HP Web Jetadmin starten

Typ de volgende opdracht:

/etc/rc.d/init.d/hpwebjetd start

HP Web Jetadmin bekijken

Om HP Web Jetadmin te bekijken in een ondersteunde webbrowser op een clientwerkstation typt u een van de volgende adressen:

- http://server.domein:poort waarbij server.domein de naam is van de hostcomputer van HP Web Jetadmin en poort het poortnummer dat u tijdens het installeren hebt opgegeven (de standaardpoort is 8000). Deze informatie vindt u ook in het bestand url.txt dat zich bevindt in de map waarin HP Web Jetadmin is geïnstalleerd.
- http://ipadres:poort/waarbij ipadres het IP-adres is van de computer waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd.

Setup-wizard

Wanneer u HP Web Jetadmin na de installatieprocedure voor het eerst gebruikt, wordt de Setup-wizard weergegeven. De Setup-wizard is ook toegankelijk via de pagina **Algemene instellingen > Setup-wizard**. De Setup-wizard biedt een overzicht van alle functies die ingesteld kunnen worden voor optimaal gebruik van HP Web Jetadmin. U kunt de Setup-wizard bijvoorbeeld gebruiken voor het configureren van URL's voor ondersteuning, beveiligingsfuncties, zoals SSL/TLS, HTTP-netwerkinstellingen en detectiemethoden.



Opmerking Voor tips voor het optimaliseren van HP Web Jetadmin voor de specifieke behoeften van uw organisatie zie Hoofdstuk 4, HP Web Jetadmin plannen en implementeren.

- Welkomstpagina: toont alle instellingen die u met de Setup-wizard kunt configureren. Als u tijdens het gebruik van de Setup-wizard een bepaalde instelling niet wilt configureren, verwijdert u het vinkje in het betreffende selectievakje. U kunt de instellingen van de Setup-wizard die u niet in het begin wilt configureren, later veranderen via de betreffende pagina van HP Web Jetadmin of op de pagina Algemene instellingen > Setup-wizard. Als u wilt dat de Setup-wizard niet opnieuw door HP Web Jetadmin wordt opgestart, plaatst u een vinkje in het selectievakje Deze pagina niet opnieuw weergeven.
- Pagina 1: dient voor het configureren van de naam van de beheerder en de lokale ondersteunings-URL die naar een webpagina met ondersteuningsinformatie voor gebruikers leidt. Naast een URL kunt u ook een emailadres opgeven. Zie <u>Beheerderinformatie</u> en <u>URL voor lokale ondersteuning</u> voor meer informatie.
- Pagina 2: dient voor het configureren van de pagina die door HP Web Jetadmin het eerst wordt weergegeven wanneer een gebruiker toegang tot HP Web Jetadmin krijgt. Zie <u>Standaard homepage</u> voor meer informatie.
- Pagina 3: dient voor het configureren van de controlemethode die door HP Web Jetadmin wordt gebruikt om gebruikers toegang tot de software te geven. HP Web Jetadmin kan gebruikers controleren gebaseerd op profielen of op gebruikers en groepen van Windows NT-domeinen. Tevens kunt u aan een profiel een wachtwoord toewijzen. Zie <u>Controlemethodes</u> voor meer informatie.
- Pagina 4: dient voor het configureren van de HTTP-poort waarnaar HP Web Jetadmin luistert voor aanvragen en de HTTP-proxy-instellingen die HP Web Jetadmin gebruikt voor toegang tot het internet. Als u HTTP-proxy-instellingen opgeeft, kan HP Web Jetadmin verbinding maken met het internet. De functie Intelligent bijwerken kan dan bijgewerkte softwarepakketten (bijvoorbeeld HP Jetdirect-firmware) downloaden om het product bij te werken. Zie HTTP-poort en HTTPproxy voor meer informatie.
- Pagina 5: dient voor het configureren van een toestemmingslijst waarmee wordt bepaald welke computers toegang krijgen tot HP Web Jetadmin. U kunt toegang tot HP Web Jetadmin toekennen aan bepaalde IP-adressen of aan bepaalde IP-adressen toegang weigeren. Zie <u>Lijst van</u> toegestane IP-adressen voor meer informatie.
- Pagina 6: met deze optie wordt de SMTP-server geconfigureerd die door HP Web Jetadmin wordt gebruikt voor het verzenden van e-mailberichten, zoals waarschuwingsberichten. U kunt een testbericht verzenden om te controleren of de SMTP-server naar behoren werkt. Zie <u>SMTP-mailhost</u> voor meer informatie.
- Pagina 7: dient voor het configureren van de netwerkprotocollen die door HP Web Jetadmin worden gebruikt om het netwerk te doorzoeken en apparaten te detecteren, die apparaten aan de apparaatcache toe te voegen en de detectieprocedure te starten. U dient een detectieprocedure uit te voeren

NLWW Setup-wizard 51

voordat u de apparaat-cache kunt doorzoeken naar apparaten en apparaten kunt configureren en beheren. Zie <u>Hoofdstuk 14, Overzicht van detectiemethoden</u> voor meer informatie.

- Pagina 8 dient voor het plannen van het tijdstip van automatische detectieprocedures. Zie Detecties plannen voor meer informatie.
- Pagina 9: beschrijft de functie voor certificaatbeheer van HP Web Jetadmin. Zie <u>SSL/TLS</u> voor meer informatie.
- Pagina 10: deze optie bepaalt het coderingsniveau dat door de hostcomputer van HP Web
 Jetadmin wordt gebruikt voor de communicatie met webbrowsers. Als een webbrowser geen
 ondersteuning biedt voor het door u ingestelde coderingsniveau, zal HP Web Jetadmin gebruik
 van de software niet aan de betreffende webbrowser toestaan. Zie SSL/TLS voor meer informatie.
- Pagina 11: dient voor het in- en uitschakelen van de SSL/TLS-beveiligingsfunctie. Zie <u>SSL/TLS</u> voor meer informatie.

6 Gebruikersinterface

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van gebruikersinterface
- Paginalay-out
- Wijzigingen aanbrengen in HP Web Jetadmin

NLWW Setup-wizard 53

Overzicht van gebruikersinterface

In dit hoofdstuk wordt de gebruikersinterface van HP Web Jetadmin beschreven. Ook vindt u hier aanwijzingen hoe u de software kunt gebruiken.

Paginalay-out

De gebruikersinterface is zo ontworpen dat u taken sneller en intuïtiever kunt uitvoeren. Er zijn minder stappen nodig om taken te voltooien en de werkwijze is gestroomlijnd.

Elke pagina van HP Web Jetadmin bestaat uit de volgende onderdelen:



1	Inhoudtitelbalk
2	Navigatie-gedeelte
3	Inhoudgebied
4	Oogopslag-gebied
5	Context-Help



Opmerking Als u HTTP-downloads hebt ingeschakeld en er worden upgrades voor HP Web Jetadmin beschikbaar gesteld, dan wordt er een bericht boven het gedeelte **Navigatie** weergegeven.

Navigatie-gedeelte

Het gedeelte **Navigatie** biedt een uitbreidbare structuur die u kunt gebruiken voor het navigeren naar de gewenste pagina. De functies van HP Web Jetadmin zijn gegroepeerd in vier hoofdopties in de keuzelijst: **Apparaatbeheer**, **Afdrukwachtrijbeheer**, **Product bijwerken** en **Algemene instellingen**.



Opmerking Met de optie **Invoegtoepassingen en uitbreidingen** in de keuzelijst van het gedeelte **Navigatie** kunt u de toegang tot webtoepassingen instellen en deze weergeven. Ook hebt u toegang tot gecertificeerde toepassingsplug-ins vanuit HP Web Jetadmin.

Opmerking Als er applicatie-plug-ins zijn geïnstalleerd voor HP Web Jetadmin, zijn er wellicht verdere opties beschikbaar in de keuzelijst **Navigatie**.

NLWW Paginalay-out 55

Wanneer u een van de opties in de **Navigatie**-structuur kiest, breidt HP Web Jetadmin de menustructuur uit zodat u toegang hebt tot alle pagina's voor de betreffende functie.

De documentatie voor HP Web Jetadmin bevat verwijzingen naar pagina's binnen de software. Deze verwijzingen tonen hoe u naar de betreffende pagina kunt navigeren met behulp van de uitbreidbare structuur in het gedeelte **Navigatie**. Als u bijvoorbeeld naar de pagina **Apparaatbeheer > Apparaatlijsten > Alle apparaten** wilt gaan, klikt u op het plusteken naast de map **Apparaatbeheer** en naast de map **Apparaatlijsten** en klikt u op **Alle apparaten**.

Oogopslag-gedeelte

Het gedeelte Oogopslag biedt de volgende functies.

Snel zoeken naar apparaten

U kunt voor het zoeken naar een specifiek apparaat het gedeelte **Snel zoeken naar apparaten** gebruiken door het adres van een apparaat te typen (bijvoorbeeld het IP-adres, het hardware-adres of de hostnaam). Wanneer u op **Zoeken** klikt, toont HP Web Jetadmin de pagina **Apparaatstatus**. Deze optie is handig als u het adres van het apparaat uit uw hoofd weet.

U kunt eveneens naar meerdere apparaten zoeken door de adressen met een puntkomma te scheiden. Wanneer u op **Zoeken** klikt, opent HP Web Jetadmin een tijdelijke apparaatgroep.

Achtergrondtaken

In het gedeelte **Achtergrondtaken** worden de achtergrondtaken weergegeven die al zijn verwerkt door HP Web Jetadmin of die nu worden verwerkt.

Bewaakte apparaten

Het gedeelte **Bewaakte apparaten** toont hoeveel apparaten door HP Web Jetadmin bewaakt worden voor waarschuwingen. Wanneer u op de koppeling **Bewaakte apparaten** klikt, geeft HP Web Jetadmin de pagina **Bewaakte apparaten** weer en worden alle bewaakte apparaten getoond. Via de pagina **Bewaakte apparaten** kunt u apparaten toevoegen en verwijderen van de lijst met bewaakte apparaten en voor bepaalde apparaten de waarschuwingsinstellingen wijzigen.

Als HP Web Jetadmin apparaten bewaakt voor waarschuwingen, wordt in dit gedeelte tevens aangegeven hoeveel apparaten kritieke en gewone waarschuwingen hebben veroorzaakt. Kritieke waarschuwingen treden op als een apparaat een fout is tegengekomen die eerst moet worden opgelost voordat het apparaat verder kan werken. Gewone waarschuwingen treden op wanneer een apparaat een fout is tegengekomen maar wel door kan werken zonder dat de gebruiker hoeft in te grijpen. Wanneer u op de koppeling **Apparaten in kritieke status** of **Apparaten met waarschuwing** klikt, opent HP Web Jetadmin een tijdelijke groep met de desbetreffende apparaten. Als u de pagina **Apparaatstatus** wilt weergeven, selecteert u het apparaat en klikt u op **Openen**.



Opmerking Als de apparaten niet worden bewaakt voor waarschuwingen, zal HP Web Jetadmin geen koppelingen weergeven voor Apparaten in kritieke status en Apparaten met waarschuwing.

Het gedeelte **Bewaakte apparaten** kan uit het gedeelte **Oogopslag** verwijderd worden. Zie <u>Bewaakte apparaten en apparaten waarvoor kritieke en gewone waarschuwingen worden verzonden</u> voor meer informatie.

Inhoudgebied

Het inhoudgedeelte is het belangrijkste deel van elke pagina. In dit gebied wordt door HP Web Jetadmin informatie weergegeven en kunt u instellingen toepassen en andere taken uitvoeren. Het inhoudgedeelte bevat de volgende gedeelten.



Opmerking In het inhoudsgebied van bepaalde pagina's van HP Web Jetadmin kunt u meerdere opties van een uitbreidbare structuur of lijstweergave toepassen op een apparaat of een apparaatgroep of meerdere apparaten of apparaatgroepen selecteren in een uitbreidbare structuur of lijstweergave. Als u een reeks opties of apparaten in een lijst wilt selecteren, houdt u de shift toets ingedrukt als u een reeks selecteert. Als u bepaalde opties of apparaten in een lijst wilt selecteren, houdt u de ctrl toets ingedrukt als u op de bepaalde opties of apparaten klikt.

Apparaatlijst

Een apparaatlijst wordt in het midden van het inhoudsgebied weergegeven.

Inhoudtitelbalk

De inhoudtitelbalk dient ter aanduiding van de huidige pagina.

Inhoudwerkbalk

De inhoudwerkbalk bevat de volgende functies:

- Boven aan de inhoudwerkbalk worden voor sommige pagina's keuzelijsten weergegeven die gebruikt kunnen worden voor toegang tot verwante pagina's. Als u bijvoorbeeld naar de pagina Apparaatstatus gaat, biedt de keuzelijst op de inhoudwerkbalk toegang tot andere, verwante pagina's, zoals de pagina's Apparaatconfiguratie en Apparaatdiagnostiek.
- Aan de rechterkant van de taakbalk zijn diverse pictogrammen beschikbaar.

Pictogram	Beschrijving		
\$	Soms verschijnt op de inhoudwerkbalk de knop Vernieuwen, bijvoorbeeld op de pagina Apparaatstatus . Als u op de knop Vernieuwen klikt, wordt de status van het apparaat in HP Web Jetadmin bijgewerkt.		
☆	Het home-pictogram toont de home-page van HP Web Jetadmin. Raadpleeg <u>Standaard home-page</u> voor instructies over het opgeven van de standaard home-page.		
	Het bladwijzerpictogram voegt de huidige pagina toe aan de lijst Favorieten . Wanneer u Favorieten selecteert in de keuzelijst Navigatie , toont HP Web Jetadmin een lijst met bladwijzers die u hebt toegevoegd aan de navigatiestructuur.		
?	Het Help-pictogram toont de context-Help voor de betreffende pagina. Zie Geïntegreerde context-Help voor meer informatie.		
	Opmerking Er kunnen ook verdere Help-pictogrammen op de pagina worden weergegeven. Als u op een Help-pictogram op een pagina klikt, geeft HP Web Jetadmin context-Help weer voor de betreffende optie.		

 Tijdens sommige procedures toont HP Web Jetadmin een voortgangsbalk op de inhoudwerkbalk met het voltooide percentage van de procedure.

NLWW Paginalay-out 57

Context-Help-gedeelte

Het gedeelte **Context-Help** is waar door HP Web Jetadmin de contextafhankelijke Help wordt weergegeven, als u in HP Web Jetadmin hebt opgegeven dat deze Help binnen de pagina zelf moet worden weergegeven. Als standaard instelling zal HP Web Jetadmin de context-Help weergeven in een apart browser-venster. Zie <u>Geïntegreerde context-Help</u> voor meer informatie.

Wijzigingen aanbrengen in HP Web Jetadmin

Als u informatie in een tekstvak typt of als u een optie kiest moet u op Toepassen klikken. HP Web Jetadmin voert uw wijzigingen pas door als u op de knop Toepassen klikt.

7 HP Web Jetadmin aan uw voorkeuren aanpassen

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Aanpassingsoverzicht
- <u>Taalondersteuning</u>
- Instelbare weergaven
- Profielen
- <u>Tijdelijke en permanente apparaatgroepen</u>
- Directe koppelingen voor ondersteuning

Aanpassingsoverzicht

In HP Web Jetadmin kunt u de software op verschillende manieren aanpassen aan uw omgeving.

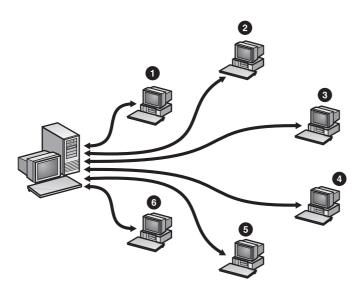
NLWW Aanpassingsoverzicht 61

Taalondersteuning

HP Web Jetadmin bestaat uit twee aparte delen: het uitvoerbare bestand en de taalpakketten. Elk taalpakket bestaat uit de vertaalde dialoogvensters van de gebruikersinterface (teksten, afbeeldingen enzovoort) voor een van de talen die door HP Web Jetadmin worden ondersteund. Deze scheiding tussen het uitvoerbare bestand en de vertaalde gebruikersdialoogvensters heeft een belangrijk voordeel voor de werking van HP Web Jetadmin in een omgeving waarin met meerdere talen wordt gewerkt.

Installeer de software eenmalig op één hostcomputer. Kies welke talen u wilt ondersteunen en installeer de bijbehorende taalpakketten. Met de verschillende taalpakketten kan dit enkele uitvoerbare bestand verschillende browser-sessies in verschillende talen verzorgen.

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Werkstation



1	Nederlands
2	Frans
3	Pools
4	Japans
5	Spaans
6	Koreaans

De meertaligheid van HP Web Jetadmin heeft de volgende voordelen:

- U hoeft de software slechts één keer te installeren zonder dat u een taal hoeft op te geven. Hierdoor hoeft u dus maar één computer te configureren.
- Er is slechts een apparaat-cache waardoor u geen tijd kwijt bent met het synchroniseren van verschillende apparaat-caches.
- Slechts een kopie van HP Web Jetadmin houdt zich bezig met het detecteren van apparaten.
 Hierdoor wordt hetzelfde apparaat niet meerdere keren door verschillende kopieën van HP Web Jetadmin gedetecteerd. Hierdoor is er minder netwerkverkeer.
- Als uw medewerkers meerdere talen spreken, bijvoorbeeld als u een kantoor hebt in Utrecht met medewerkers die Engels, Turks en Nederlands spreken, kunnen uw medewerkers allemaal werken in de taal van hun voorkeur.
- Als u medewerkers hebt die mobiel zijn, bijvoorbeeld iemand die in Nederland werkt en Nederlands spreekt maar veel in Duitsland verblijft en het liefst in het Duits werkt, kunnen uw medewerkers allemaal werken in de taal van hun voorkeur.



Opmerking HP Web Jetadmin ondersteunt 20 talen en probeert steeds om talen consistent weer te geven. De verschillende apparaten die door HP Web Jetadmin worden beheerd, kunnen echter verschillende groepen talen ondersteunen. Hierdoor kan het voorkomen dat HP Web Jetadmin verschillende talen in een scherm weergeeft. De standaard gebruikersinterface van de pagina **Apparaatstatus** wordt bijvoorbeeld in het Nederlands weergegeven. Als dat bepaalde apparaat echter geen Nederlands ondersteunt, kan HP Web Jetadmin de informatie die specifiek is voor dat apparaat op de pagina **Apparaatstatus** weergeven in het Engels in plaats van het Nederlands.

Taalondersteuning toevoegen

Na het installeren van HP Web Jetadmin gebruikt u de functie Intelligent bijwerken voor het toevoegen van taalpakketten. Zie <u>Talen toevoegen en verwijderen</u> voor meer informatie.

Taalvoorkeuren opgeven in de browser

Elke gebruiker van HP Web Jetadmin kan opgeven met welke talen hij of zij in de browser wil werken en kan daarbij een taalvolgorde instellen. Als een taal wel door HP Web Jetadmin wordt ondersteund maar niet voorkomt in de talenlijst van de browser, kan de gebruiker die taal handmatig invoeren en aan de lijst toevoegen.

Een taal in de talenlijst bestaat uit een taalcode en (soms) een land/regiocode. De code voor Nederlands in Nederland is bijvoorbeeld nl, die voor Vlaams is nl-BE. De ingebouwde codes zijn standaard ISO-taalcodes. Raadpleeg de online Help van de browser als u meer wilt weten over het opgeven van taalvoorkeuren of over het toevoegen van taalcodes die door gebruikers zijn gedefinieerd.



Opmerking Als u een taal toevoegt aan de lijst in de browser is dat geen garantie dat HP Web Jetadmin deze taal ook weergeeft. Ten eerste moet HP Web Jetadmin deze taal zelf ook ondersteunen. Ten tweede moet er een lettertype dat die taal kan weergeven, op dezelfde computer zijn geïnstalleerd als de browser.

NLWW Taalondersteuning 63

Instelbare weergaven

HP Web Jetadmin bevat veel informatie over de apparaten in het netwerk en talloze opties voor het configureren van deze apparaten. Als u een groot netwerk hebt met veel apparaten, geeft HP Web Jetadmin mogelijk zeer veel informatie weer. Stel HP Web Jetadmin in op de volgende manieren zodat er minder informatie wordt weergegeven.

- Apparaatlijsten Als u een lijst met apparaten of apparaatgroepen bekijkt, kunt u de informatie in de lijst sorteren op elke willekeurige kolom. Zie <u>Lijsten sorteren</u> voor meer informatie. U kunt ook de apparaatgegevens filteren zodat u bepaalde gegevens gemakkelijker kunt vinden. Zie <u>Lijsten</u> filteren voor meer informatie.
- Speciale weergaven Hoewel HP Web Jetadmin verschillende weergaven biedt voor informatie over apparaten, zijn deze weergaven mogelijk niet afgestemd op uw behoeftes. Maak een aangepaste weergave waarbij alleen de gewenste informatie wordt weergegeven en selecteer vervolgens de aangepaste weergave voor een weergegeven lijst. Zie <u>Speciale weergaven</u> voor meer informatie.
- Optiesets Op de pagina Apparaatconfiguratie kunt u een optieset maken met de opties die u meestal gebruikt voor apparaten. Zie voor aanwijzingen de context-Help op de pagina Apparaatconfiguratie.

Profielen

In het vak **Algemene instellingen > Profielbeheer** kunt u opgeven hoe HP Web Jetadmin er uitziet en werkt in de verschillende profielen die u maakt. U kunt dezelfde instellingen toepassen op alle profielen die u hebt gemaakt of u kunt verschillende instellingen aan verschillende profielen toekennen. Zie Hoofdstuk 10, Profielen configureren voor meer informatie.

NLWW Profielen 65

Tijdelijke en permanente apparaatgroepen

Maak tijdelijke en permanente apparaatgroepen. Als u een of meer apparaten in een apparatenlijst selecteert en op de knop **Openen** klikt, maakt HP Web Jetadmin een tijdelijke groep met de geselecteerde apparaten. In tijdelijke apparaatgroepen kunt u eenmalige zoekopdrachten en taken uitvoeren. HP Web Jetadmin slaat tijdelijke apparaatgroepen niet op. Zodra u een andere weergave, groep of filter selecteert, is de tijdelijke apparaatgroep verdwenen.

Maak een permanente apparaatgroep met een naam die door u wordt toegewezen. Permanente apparaatgroepen zijn handig als u een aantal apparaten regelmatig moet beheren of onderhouden. Zie Apparaatgroepen maken voor meer informatie.

Directe koppelingen voor ondersteuning

HP Web Jetadmin biedt rechtstreekse koppelingen met webpagina's met technische ondersteuning, algemene informatie en informatie over cursussen. Via deze koppelingen hebben netwerkbeheerders en helpdeskmedewerkers snel toegang tot informatie over HP Web Jetadmin. U vindt de webkoppelingen op de pagina **Help > Ondersteuning en training**.

U kunt bovendien een koppeling maken naar een ondersteuningspagina op het intranet van uw organisatie. Door een koppeling naar lokale ondersteuning wordt het helpdeskpersoneel minder afhankelijk van de netwerkbeheerder. Hierdoor nemen de kosten voor ondersteuning af en wordt tijd bespaard.

Zie Ondersteuningsinstellingen voor meer informatie.

8 De software van HP Web Jetadmin bijwerken

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Intelligent bijwerken
- <u>Softwarecomponenten installeren</u>
- <u>Softwarecomponenten verwijderen</u>
- Talen toevoegen en verwijderen
- Proactieve updatemelding inschakelen
- Pakketten uploaden

Intelligent bijwerken

Gebruik de functie Intelligent bijwerken van HP Web Jetadmin voor het downloaden en installeren van optionele softwarecomponenten en de meest recente versies van de componenten die u reeds in gebruik hebt. U kunt de functie Intelligent bijwerken ook gebruiken om softwarecomponenten uit HP Web Jetadmin te verwijderen.

De functie Intelligent bijwerken van HP Web Jetadmin biedt de volgende voordelen:

- Maakt het handmatig zoeken en downloaden van pakketten die u wilt installeren, overbodig.
- U hoeft alleen die onderdelen te installeren die u nodig hebt.
- U kunt de nieuwste ondersteuningspakketten voor HP Web Jetadmin toevoegen zonder dat u het complete product moet downloaden en moet installeren.

HP Web Jetadmin maakt verbinding met de weblocatie van HP en stelt vast welke pakketten er beschikbaar zijn. Zorg dat de proxy-instellingen op de pagina **Algemene instellingen > HTTP (web)** ingesteld zijn.



Opmerking Als u HP Web Jetadmin op een geïsoleerd netwerk hebt geïnstalleerd waaruit HTTP-toegang tot de website van HP niet mogelijk is, moet u de componenten handmatig downloaden en installeren. Zie Pakketten uploaden voor meer informatie.

NLWW Intelligent bijwerken 69

Softwarecomponenten installeren

Gebruik de pagina **Product bijwerken > Installeren** voor het downloaden en installeren van de volgende componenten:

- Nieuwe pakketten met verdere ondersteuning, bijvoorbeeld ondersteuning voor nieuwe apparaten
 of componenten die vereist zijn voor het maken van wachtrijen en detecteren-op-afstand op nieuwe
 platformen.
- Plug-ins met functionaliteit die niet beschikbaar is als onderdeel van HP Web Jetadmin.
- Patches voor het verhelpen van kwesties met de huidige softwarecomponenten van HP Web Jetadmin.



WAARSCHUWING Als een pakket om een of andere reden niet goed is geïnstalleerd, brengt HP Web Jetadmin alle bestanden (niet alleen de mislukte) terug in de staat die ze hadden voordat de installatie werd gestart. Een gedeeltelijke of mislukte installatie leidt er niet toe dat de staat van de software onbekend is.

In sommige gevallen zal een pakket dienen voor het opwaarderen van een bepaald deel van HP Web Jetadmin en waarvoor de HP Web Jetadmin-service opnieuw moet worden opgestart. Als dit het geval is, bevat de kolom **Actie** op de pagina **Installeren** de functie **Opwaarderen (opnieuw opstarten van HP Web Jetadmin vereist)**. Het opnieuw opstarten gebeurt automatisch tijdens de opwaarderingsprocedure.

Softwarecomponenten verwijderen

Als u een bepaalde softwarecomponent niet langer meer nodig hebt, gebruikt u de pagina **Product bijwerken > Verwijderen** om de betreffende component uit HP Web Jetadmin te verwijderen. Door overbodige softwarecomponenten te verwijderen maakt u schijfruimte vrij op de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin geïnstalleerd is.



VOORZICHTIG HP Web Jetadmin controleert of er andere resterende pakketten zijn, die afhankelijk zijn van de pakketten die door u gede-installeerd worden. Als dit het geval is, is verder deïnstalleren niet mogelijk.

Talen toevoegen en verwijderen

Gebruik de pagina **Product bijwerken > Talen** om taalpakketten toe te voegen aan de huidige installatie van HP Web Jetadmin. HP Web Jetadmin haalt de nieuwe taalpakketten rechtstreeks van de website van HP op.

De lijst **Beschikbare talen** op de pagina **Talen** geeft alle beschikbare talen aan die voor uw exemplaar van HP Web Jetadmin niet zijn geïnstalleerd. De lijst **Doeltalen** geeft alle talen aan die voor uw exemplaar van HP Web Jetadmin geïnstalleerd zijn.

Als een van de gebruikers van HP Web Jetadmin er de voorkeur aan geeft om te werken in een taal anders dan de standaard taal en als de betreffende taal door HP Web Jetadmin ondersteund wordt, kunt u overwegen om het betreffende taalpakket toe te voegen.

Als ondersteuning voor een bepaalde taal niet verder nodig is, kunt u de pagina **Talen** gebruiken om het betreffende taalpakket uit HP Web Jetadmin te verwijderen. Door overbodige taalpakketten te verwijderen maakt u schijfruimte vrij op de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin geïnstalleerd is.



Opmerking Als u HP Web Jetadmin op een geïsoleerd netwerk hebt geïnstalleerd vanwaar HTTP-toegang tot de website van HP niet mogelijk is, dient u de componenten handmatig te downloaden en vervolgens de optie **Uploaden** op de pagina **Product bijwerken > Installeren** te gebruiken om de componenten te installeren. De componenten zijn verkrijgbaar via http://www.hp.com/go/wja_components.

Proactieve updatemelding inschakelen



Opmerking Deze optie wordt standaard ingeschakeld. Als deze optie is ingeschakeld, wordt er door HP Web Jetadmin elke dag een bestand met de updatemeldingen gedownload van de HP-website. Als u HTTP-downloads hebt ingeschakeld en er worden upgrades voor HP Web Jetadmin beschikbaar gesteld, dan wordt er een bericht boven het gedeelte **Navigatie** weergegeven.

Opmerking U moet zich met het beheerdersprofiel aanmelden bij HP Web Jetadmin als u een proactieve updatemelding wilt ontvangen. U moet HTTP-downloads ook inschakelen.

Met de functie voor proactieve updatemelding kunt u, op basis van de geplande downloadtijd, elke dag een bestand met updatemeldingen downloaden van de HP-website. In HP Web Jetadmin wordt het bestand gelezen en worden de pakketten in het bestand vergeleken met wat er op de hostcomputer van HP Web Jetadmin is geïnstalleerd. Als er een nieuw pakket voor HP Web Jetadmin beschikbaar is, wordt de informatie over het beschikbare pakket weergegeven op de pagina **Product bijwerken > Nieuwe functies**. U kunt de beschikbare pakketten downloaden van de pagina **Product bijwerken > Installeren**.

Deze functie heeft als voordeel dat u niet handmatig de meest recente versie en functies op de hostcomputer van HP Web Jetadmin hoeft te controleren. U kunt nieuwe pakketten weergeven en selecteren die u voor HP Web Jetadmin wilt installeren om de functionaliteit van HP Web Jetadmin uit te breiden. Deze pakketten omvatten bijvoorbeeld updates voor het ondersteunen van nieuwe apparaten en softwarefuncties en nieuwe applicaties, en patches voor het oplossen van problemen met bestaande softwarecomponenten van HP Web Jetadmin.



Opmerking Als een bestand door HP Web Jetadmin wordt gedownload van de HP-website, wordt de transactie vastgelegd, net als elk bezoek aan de website. Er worden geen persoonlijke gegevens, zoals de gebruikersnaam, het e-mailadres of postadres, verzameld in dit proces. HP controleert wel logboeken van het web om de klanten beter te begrijpen en de producten te verbeteren. Alle transacties op het web zijn onderworpen aan het privacybeleid van HP dat u vindt op: http://www.hp.com. Klik op **Privacy statement** (Privacy-verklaring).

Pakketten uploaden

Als u HP Web Jetadmin op een geïsoleerd netwerk hebt geïnstalleerd vanwaar HTTP-toegang tot de website van HP niet mogelijk is, dient u eventuele nieuwe of bijgewerkte softwarecomponenten handmatig te downloaden. Na het downloaden van de bestanden kunt u de pagina Product **bijwerken > Installeren** gebruiken om het bestand te uploaden en te installeren.



Opmerking De componenten zijn verkrijgbaar via http://www.hp.com/go/wja_components.

Gedeelte 3 Configuratie-instellingen

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 9, Algemene instellingen configureren

Hoofdstuk 10, Profielen configureren

Hoofdstuk 11, Netwerkeigenschappen configureren

NLWW 75

9 Algemene instellingen configureren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van algemene instellingen
- Ondersteuningsinstellingen
- HTTP-instellingen (web)
- SMTP-mailhost
- Gesynchroniseerde hostcomputers met HP Web Jetadmin

Overzicht van algemene instellingen

Op de pagina's **Algemene instellingen** geeft u de volgende informatie op:

- Met de pagina Ondersteuningsinstellingen kunt u de naam en de URL van de beheerder en de URL's voor plaatselijke ondersteuning en ondersteuning van HP opgeven.
- Met de pagina HTTP (web) kunt u opgeven naar welke poort HP Web Jetadmin luistert, de mogelijkheid van HP Web Jetadmin om toegang te krijgen tot het internet en welke computers toegang hebben tot HP Web Jetadmin.
- Met de pagina SMTP (mail) kunt u het e-mailadres voor de waarschuwingsberichten van de printer opgeven.
- Via de pagina Synchroniseren kunnen andere installaties van HP Web Jetadmin toegang krijgen tot apparaat-cachegegevens. U kunt een wachtwoord opgeven zodat alleen bevoegde hostcomputers met HP Web Jetadmin toegang hebben tot de apparaatgegevens.

Ondersteuningsinstellingen

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- <u>Beheerderinformatie</u>
- URL voor lokale ondersteuning

Beheerderinformatie

De naam van de beheerder wordt weergegeven onder aan pagina's waar gebruikers mogelijk behoefte hebben aan een contactpersoon voor hulp. Als gebruikers bijvoorbeeld niet zelf apparaatgroepen kunnen bijwerken of maken, kunnen ze onder aan de pagina lezen wie ze moeten benaderen.

De URL kan een e-mailadres zijn (bijvoorbeeld mailto:gebruikersnaam@domein.nl) of een webpagina waar ondersteuning of informatie wordt aangeboden (bijvoorbeeld http://domain.com/homepage/specific_file.htm).

URL voor lokale ondersteuning

De lokale URL voor ondersteuning verwijst naar een webpagina op uw lokale intranet waar gebruikers informatie kunnen vinden over HP Web Jetadmin of over netwerkapparaten. Die informatie moet u zelf ter beschikking stellen. Wellicht wilt u een koppeling voor lokale ondersteuning toevoegen voor het uitvoeren van de volgende taken:

- Technische informatie lezen op het lokale intranet, bijvoorbeeld veelgestelde vragen en de bijbehorende antwoorden, veel voorkomende netwerkproblemen en oplossingen of e-mail.
- Contact opnemen met specialisten elders zodat zij sneller kunnen communiceren als er zich een probleem voordoet.
- Speciale informatie weergeven over apparaten op een plattegrond, zoals onderhoudsschema's.
- Contact opnemen met de persoon die verantwoordelijk is voor een bepaald apparaat op een plattegrond zodat deze onmiddellijk kan worden gewaarschuwd als er iets met een apparaat moet gebeuren.

Als u een lokale URL voor ondersteuning opgeeft op de pagina **Algemene instellingen > Ondersteuningsinstellingen**, kunt u de webpagina weergeven door op het plusteken te klikken voor de map **Help** in het gedeelte **Navigatie**. Klik op **Lokale ondersteuning** en de webpagina verschijnt in een apart venster. Door een koppeling naar lokale ondersteuning wordt het helpdeskpersoneel minder afhankelijk van de netwerkbeheerder. Hierdoor nemen de kosten voor ondersteuning af en wordt tijd bespaard.



Opmerking Naast een URL voor lokale ondersteuning kunt u een e-mailadres opgeven in de volgende opmaak: mailto:adres@bedrijf.nl Wanneer de gebruiker naar de pagina Help > Lokale ondersteuning gaat, wordt door HP Web Jetadmin een nieuw e-mailbericht geopend dat aan de betreffende persoon geadresseerd is.

HTTP-instellingen (web)

De opties op de pagina **Algemene instellingen > HTTP (web)** regelen naar welke poort HP Web Jetadmin luistert, de mogelijkheid van HP Web Jetadmin om toegang te krijgen tot het internet en welke computers toegang hebben tot HP Web Jetadmin.

HTTP-poort

De HTTP-poort is de poort waarop HP Web Jetadmin luistert naar verzoeken. Als u bijvoorbeeld poort 55 aangeeft verkrijgt u toegang tot HP Web Jetadmin via een van deze URL's:

- http://ipadres:55/
- http://hostnaam:55/

Wijzig de HTTP-poort als de standaard poort van HP Web Jetadmin (8000) een conflict oplevert met een andere webserver op de computer. Als HP Web Jetadmin de enige webserver op de hostcomputer is, kunt u de HTTP-poort wijzigen in 80. Omdat 80 de standaard HTTP-poort is, hoeft u het poortnummer niet op te geven in de URL waarmee u HP Web Jetadmin opent. U hebt toegang tot HP Web Jetadmin via een van de volgende URL's:

- http://ipadres/
- http://hostnaam/

Als u de HTTP-poort wijzigt, moet de HP Web Jetadmin-service opnieuw gestart worden om de nieuwe instelling te activeren.

HTTP-proxy

U kunt de HTTP-proxy configureren die door HP Web Jetadmin gebruikt wordt voor het downloaden via internet van HP Jetdirect-firmware, updates voor printerfirmware, ondersteuning voor nieuwe apparaten en updates voor HP Web Jetadmin.

Als u geen instellingen voor de HTTP-proxy opgeeft, kan HP Web Jetadmin de weblocatie van HP niet openen. Dit houdt bijvoorbeeld in dat de functie Intelligent bijwerken van HP Web Jetadmin niet gebruikt kan worden voor het downloaden en installeren van componenten, zoals software-updates, extra taalpakketten en apparaatondersteuning.

Lijst van toegestane IP-adressen

Maak een lijst van toegestane IP-adressen waarin wordt aangegeven welke IP-adressen wel en niet toegang mogen krijgen tot de hostcomputer met HP Web Jetadmin. Geef één IP-adres of een reeks IP-adressen op. Als u bezorgd bent over de beveiliging van uw systeem, kunt u met IP-adressen nauwkeurig bepalen wie toegang heeft tot HP Web Jetadmin.

Het gedeelte **Volgorde voor HP Web Jetadmin-toegang** bepaalt in welke volgorde HP Web Jetadmin IP-adressen verwerkt die zijn opgegeven in de gedeelten **HP Web Jetadmin-toegang**

toestaan en **HP Web Jetadmin-toegang weigeren**. Hieronder worden de processen van HP Web Jetadmin omschreven voor de opties in het gedeelte **Volgorde voor HP Web Jetadmin-toegang**:

- Geen Open aan alle clients HP Web Jetadmin geeft alle computers toegang tot de software. Als u in de gedeelten HP Web Jetadmin-toegang toestaan of HP Web Jetadmin-toegang weigeren IP-adressen opgeeft, worden deze instellingen door HP Web Jetadmin genegeerd. Hoewel alle computers toegang hebben tot HP Web Jetadmin zijn alle andere beveiligingsfuncties van HP Web Jetadmin, zoals profielen en wachtwoorden voor apparaten, ook actief.
- Toestaan, dan weigeren HP Web Jetadmin verwerkt de IP-adressen in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang toestaan en verwerkt vervolgens de IP-adressen in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang weigeren. IP-adressen die worden geweigerd, hebben voorrang op IP-adressen die worden toegestaan. Als in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang weigeren een IP-adres is opgegeven, weigert HP Web Jetadmin dit apparaat toegang tot de software, zelfs als hetzelfde IP-adres ook is opgegeven in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang toestaan. Als er in beide gedeelten geen IP-adressen zijn opgegeven, zal HP Web Jetadmin aan elke computer toegang geven tot de software.
- Weigeren, dan toestaan HP Web Jetadmin verwerkt de IP-adressen in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang weigeren en verwerkt vervolgens de IP-adressen in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang toestaan. IP-adressen die worden geweigerd, hebben voorrang op IP-adressen die worden toegestaan. Als in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang toestaan een IP-adres is opgegeven, weigert HP Web Jetadmin dit apparaat toegang tot de software, zelfs als hetzelfde IP-adres ook is opgegeven in het gedeelte HP Web Jetadmin-toegang weigeren. Als er in beide gedeelten geen IP-adressen zijn opgegeven, zal HP Web Jetadmin aan elke computer toegang geven tot de software.

SMTP-mailhost

Wanneer HP Web Jetadmin een waarschuwing ontvangt van een printer, verzendt het programma een bericht naar het e-mailadres dat u opgeeft. De opties op de pagina **Algemene instellingen > SMTP** (mail) geven de SMTP-mailhost en het poortnummer aan die door HP Web Jetadmin worden gebruikt voor het verzenden van waarschuwingsberichten. U kunt via de pagina **SMTP** (mail) tevens een bericht via e-mail verzenden om te controleren of de SMTP-mailhost naar behoren werkt.

NLWW SMTP-mailhost 81

Gesynchroniseerde hostcomputers met HP Web Jetadmin

Met de synchronisatiefunctie van HP Web Jetadmin kunt u de apparaat-cachegegevens tussen meerdere installaties van HP Web Jetadmin delen. Het is mogelijk om een primaire HP Web Jetadmin-hostcomputer te gebruiken om gegevens van meerdere secundaire hostcomputers met HP Web Jetadmin te verzamelen. Ook kunt u gegevens tussen een primaire hostcomputer en alle of enkele secundaire hostcomputers met HP Web Jetadmin delen en verzamelen.

Dankzij het delen van gegevens tussen primaire en secundaire hostcomputers kunt u grote netwerken beheren die zich op vele locaties overal ter wereld bevinden. Elke locatie kan bijvoorbeeld een secundaire hostcomputer met HP Web Jetadmin gebruiken om apparaten op een bepaalde locatie te beheren. Een primaire hostcomputer met HP Web Jetadmin kan vervolgens alle secundaire hostcomputers beheren. De primaire hostcomputer kan netwerkgegevens voor alle netwerken overal ter wereld verzamelen. Netwerkbeheerders kunnen deze gegevens gebruiken om het gehele netwerk te controleren, terwijl de secundaire hostcomputer de dagelijkse taken van elke netwerklocatie controleert. Dankzij de mogelijkheid om taken op te splitsen tussen meerdere installaties van HP Web Jetadmin kunnen grote bedrijven netwerken en servercapaciteiten efficiënter beheren dan wanneer één hostcomputer met HP Web Jetadmin alle netwerkapparaten in het hele bedrijf zou beheren.



Opmerking Als u de op een HP Web Jetadmin-hostcomputer opgeslagen apparaat-cachegegevens wilt beveiligen, kunt u een wachtwoord aan elke hostcomputer toewijzen. Als een server met HP Web Jetadmin een verbinding met andere server met HP Web Jetadmin tot stand brengt, wordt het wachtwoord gecontroleerd voordat er gegevens worden verzameld of gedeeld.

10 Profielen configureren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van profielen
- Profielwachtwoorden
- **Profieltoestemmingen**
- Het uiterlijk van HP Web Jetadmin aanpassen
- Functies van HP Web Jetadmin aanpassen

Overzicht van profielen

Bij de installatie van HP Web Jetadmin wordt het profiel Beheer automatisch gemaakt en geactiveerd. Het profiel Beheer kan alles in het product bekijken en wijzigen.

Maak in HP Web Jetadmin meerdere profielen voor diverse gebruikersklassen. Met deze profielen kunt u bepaalde gebruikersklassen toegang geven tot bepaalde onderdelen van HP Web Jetadmin. Ook kunt u opgeven welke rechten deze gebruikers hebben. U kunt bijvoorbeeld een bepaalde gebruikersklasse toegang geven tot statusrapporten en configuratie-instellingen zonder dat zij deze kunnen wijzigen. U kunt met profielen ook bepaalde functies van het product voor gebruikers verbergen. Dit is handig als ze die functies niet nodig hebben of als u niet wilt dat ze die kunnen zien.



Opmerking Alle profielen die u hebt gemaakt, kunnen worden verwijderd, maar verwijderen van het profiel Beheer is niet mogelijk.

Het standaard profiel is het profiel dat automatisch door HP Web Jetadmin gebruikt wordt wanneer een gebruiker het product gebruikt. Aanvankelijk is het profiel Beheer het standaard profiel. Als u een ander profiel dan Beheer als standaard kiest, kunt u instellen welke functies van HP Web Jetadmin standaard beschikbaar zijn.

U kunt de taken wijzigen die door een bepaalde gebruikersklasse uitgevoerd kunnen worden. Als toegang voor een bepaalde klasse gebruikers niet meer nodig is, kan het betreffende profiel verwijderd worden. Die klasse van gebruikers heeft evengoed nog steeds toegang tot HP Web Jetadmin via een van de andere profielen, indien gewenst.

Profielwachtwoorden

Een profielwachtwoord voorkomt dat niet-bevoegde gebruikers taken van het betreffende profiel uitvoeren. Het profiel Beheer kan gebruikt worden voor het toewijzen van een wachtwoord voor ieder profiel op de pagina **Algemene instellingen > Profielbeheer > Controle**. Gebruikers kunnen op de pagina **Algemene instellingen > Huidige profielinstellingen > Wachtwoord** een wachtwoord toewijzen voor het profiel dat zij op het betreffende moment gebruiken.

Het wachtwoord voor het profiel Beheer wordt toegewezen tijdens het installatieproces van HP Web Jetadmin. Als u geen wachtwoord voor het profiel Beheer opgeeft als dat wordt gevraagd tijdens het installatieproces voor HP Web Jetadmin, wordt het wachtwoord voor het profiel Beheer ingesteld op blanco. Het wachtwoord voor het profiel Beheer verhindert dat onbevoegde gebruikers instellingen van HP Web Jetadmin wijzigen en apparaatgroepen kunnen beheren. HP raadt u aan om altijd een wachtwoord toe te wijzen aan het profiel Beheer. Zo voorkomt u dat onbevoegden toegang krijgen tot HP Web Jetadmin.



Opmerking Standaard wordt altijd een wachtwoord toegewezen aan het profiel Beheer, tenzij de beheerder het wachtwoord verwijdert van de pagina Algemene instellingen > Profielbeheer > Controle.

In plaats van gebruik van wachtwoorden voor profielen kunt u ook gebruikers en groepen voor een Windows NT-domein met een profiel associëren. Wanneer gebruikers vervolgens inloggen op HP Web Jetadmin kunnen zij de gebruikersnaam en het wachtwoord voor het Windows NT-domein opgeven. Deze methode vereenvoudigt de inlogprocedure voor gebruikers omdat ze op deze manier geen nieuw wachtwoord voor het profiel hoeven te onthouden.

NLWW Profielwachtwoorden 8

Profieltoestemmingen



Opmerking U kunt de pagina's **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen** alleen weergeven als u HP Web Jetadmin opent met het profiel Beheer. U moet ook een ander profiel hebben, zoals het profiel Gebruiker, dat op de hostcomputer voor HP Web Jetadmin is ingesteld.

Deze pagina wordt gebruikt om te bepalen welke functies worden weergegeven in het gedeelte **Navigatie** en op de inhoudwerkbalk van de diverse profielen die u maakt. Voor het profiel Beheer kunnen deze opties worden opgegeven op de pagina **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen > Pagina's uitschakelen**.



Opmerking De instellingen voor het Beheerdersprofiel kunnen niet veranderd worden.

De pagina **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen > Modi voor apparaatbewerking** wordt gebruikt om op te geven of met een profiel de instellingen van HP Web Jetadmin kunnen worden bewerkt, afdrukwachtrijen kunnen worden gemaakt, apparaatgroepen en apparaatconfiguratieopties kunnen worden bewerkt.

U kunt toestaan dat een profiel de configuratieopties voor alle apparaten in de apparaat-cache kan bewerken of alleen voor de apparaten in bepaalde apparaatgroepen. Als u toestaat dat een profiel de apparaatconfiguratieopties kan bewerken, kunt u het profiel tot bepaalde types configuratieopties beperken.

Het uiterlijk van HP Web Jetadmin aanpassen

U kunt alle profielen aanpassen om te regelen hoe HP Web Jetadmin er uitziet. Pas dezelfde instellingen toe op alle profielen die u hebt gemaakt of ken verschillende instellingen toe aan verschillende profielen. Het profiel Beheer kan gebruikt worden voor het wijzigen van de instellingen voor ieder profiel op de pagina Algemene instellingen > Profielbeheer > Uiterlijk. Gebruikers kunnen op de pagina Algemene instellingen > Huidige profielinstellingen > Uiterlijk de instellingen wijzigen voor het profiel dat zij op het betreffende moment gebruiken.

Geïntegreerde context-Help

Als standaard instelling zal HP Web Jetadmin de context-Help weergeven in een apart browser-venster. Als u de optie **Context-Help integreren** activeert, geeft HP Web Jetadmin binnen de software contextafhankelijke Help weer. De Help verschijnt aan de rechterzijde van het inhoudgebied. Gaat u naar een andere pagina, dan wijzigt de tekst van de context-afhankelijke Help ook.

Bewaakte apparaten en apparaten waarvoor kritieke en gewone waarschuwingen worden verzonden

Het gedeelte **Bewaakte apparaten** in het gedeelte **In een oogopslag** toont de apparaten die door HP Web Jetadmin bewaakt worden en hoeveel apparaten kritieke en gewone waarschuwingen hebben gegenereerd. Als u de optie **Waarschuwingsbijwerking tonen** uitschakelt, wordt het gedeelte **Bewaakte apparaten** in het gedeelte **In een oogopslag** door HP Web Jetadmin verwijderd.

Wanneer u op de koppeling **Bewaakte apparaten** klikt, wordt door HP Web Jetadmin de pagina weergegeven waarop u kunt kiezen welke apparaten door HP Web Jetadmin bewaakt moeten worden voor waarschuwingen. Wanneer u op de koppeling **Kritieke apparaten** en **Apparaten met waarschuwing** klikt, opent HP Web Jetadmin een tijdelijke apparaatgroep met de apparaten die kritieke of gewone waarschuwingen hebben gegenereerd.



Opmerking Als de apparaten niet worden bewaakt, zal HP Web Jetadmin geen koppelingen weergeven voor **Apparaten in kritieke status** en **Apparaten met waarschuwing**.

Functies van HP Web Jetadmin aanpassen

U kunt alle profielen aanpassen om te regelen hoe HP Web Jetadmin werkt. Pas dezelfde instellingen toe op alle profielen die u hebt gemaakt of ken verschillende instellingen toe aan verschillende profielen. Het profiel Beheer kan gebruikt worden voor het wijzigen van de instellingen voor ieder profiel op de pagina Algemene instellingen > Profielbeheer > Standaard weergaven. Gebruikers kunnen op de pagina Algemene instellingen > Huidige profielinstellingen > Standaard weergaven de instellingen wijzigen voor het profiel dat zij op het betreffende moment gebruiken.

Standaardgedeelte voor Navigatie

Hiermee bepaalt u hoe HP Web Jetadmin de mappen in de uitbreidbare structuur van het gedeelte **Navigatie** weergeeft. U kunt een weergave selecteren die alleen de meestgebruikte mappen weergeeft, zoals de mappen **Apparaatlijsten** of **Configuratie meerdere apparaten**. Ook kunt u een weergave selecteren die alle mappen van HP Web Jetadmin weergeeft. Wanneer u het aantal mappen dat in het gedeelte **Navigatie** wordt weergegeven voor bepaalde profielen beperkt, kunnen gebruikers zich op de taken concentreren die alleen op hen van toepassing zijn.



Opmerking Als u bepaalde pagina's in het gedeelte **Navigatie** wilt weergeven, gaat u naar de pagina **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen > Pagina's uitschakelen**.

Weergave van standaard lijst van apparaten

Geef op welke apparaatlijstweergave HP Web Jetadmin moet gebruiken. In de keuzelijst **Standaard weergave** kiest u een van de vooraf gemaakte weergaven van HP Web Jetadmin of een van de door u gemaakte aangepaste weergaven. Verder kunt u aangeven of HP Web Jetadmin automatisch de apparaatpictogrammen en statusindicators in de apparaatlijst moet weergeven.

Standaard home-page

U kunt opgeven welke pagina door HP Web Jetadmin automatisch wordt weergegeven wanneer HP Web Jetadmin door een gebruiker in de browser gestart wordt, wanneer gebruikers klikken op het home-pictogram in de inhoudwerkbalk en wanneer gebruikers in de browser klikken op **Vernieuwen** of **Opnieuw laden**. In het gedeelte **HP Web Jetadmin - Standaard pagina** kunt u kiezen om een lijst weer te geven met alle beschikbare apparaten, een bepaalde pagina **Apparaatstatus**, een lijst met alle beschikbare apparaatgroepen of een lijst met apparaten in een bepaalde apparaatgroepe.

Weergave van standaard apparaatgroep

Geef de standaard weergave op die door HP Web Jetadmin gebruikt wordt wanneer gebruikers een apparaatgroep openen. In de keuzelijst **Standaard apparaatgroepweergave** kunt u kiezen om de apparaatgroep weer te geven als een kaart, een lijst met apparaten of een lijst met subgroepen. Verder kunt u aangeven of HP Web Jetadmin automatisch de pictogrammen en de statusindicators van het apparaat of de apparaatgroep moet weergeven.

11 Netwerkeigenschappen configureren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van netwerkeigenschappen
- <u>Algemene netwerkinstellingen</u>
- SNMP-instellingen
- BOOTP-instellingen
- <u>TFTP-instellingen</u>
- Java-polling-regelmaat

Overzicht van netwerkeigenschappen

Op de pagina's **Netwerkinstellingen** geeft u de volgende informatie op:

- De pagina Algemene netwerkinstellingen dient voor het opgeven hoe HP Web Jetadmin zich in het netwerk gedraagt.
- Met de pagina SNMP geeft u op hoelang HP Web Jetadmin moet wachten op antwoord van apparaten en hoe vaak HP Web Jetadmin een ping moet sturen naar een apparaat als het niet antwoordt.
- De pagina BOOTP dient voor het inschakelen van HP Web Jetadmin als een BOOTP-server.
 Tevens kunt u specifieke informatie configureren voor elk HP Jetdirect-apparaat.
- Met de pagina TFTP kunt u de time-out-waarde voor HP Jetdirect-firmware opgeven en het aantal keren dat het apparaat opnieuw moet proberen na een time-out.
- Op de pagina Polling (ondervraging) kunt u opgeven hoe vaak Java-applets door HP Web Jetadmin moeten worden vernieuwd.

Algemene netwerkinstellingen

De volgende opties op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > Algemene netwerkinstellingen** dienen voor het regelen van de manier waarop HP Web Jetadmin zich gedraagt in het netwerk:

- Met de optie DNS inschakelen stelt u in of HP Web Jetadmin IP-hostnamen probeert op te zoeken op een DNS-server.
- Met de optie ARP/Routering inschakelen stelt u in of HP Web Jetadmin met behulp van de ARPcache en -routeringstabellen items maakt om te communiceren met ongeconfigureerde apparaten op het lokale subnet. Niet-geconfigureerde apparaten hebben als IP-adres 192.0.0.192.
- Met de optie **Broadcasts toestaan** stelt u in of HP Web Jetadmin broadcasts verzendt ten behoeve van apparaatdetectie, IPX-netwerkdetectie en BOOTP-configuratie.
- De optie Broadcasts naar grote subnetten toestaan geeft aan of HP Web Jetadmin broadcasts doorgeeft naar subnetten met grootteklasse B (255.255.0.0) of groter.

SNMP-instellingen

Deze opties op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > SNMP** geven aan hoelang HP Web Jetadmin moet wachten op antwoord van apparaten en hoe vaak HP Web Jetadmin een ping moet sturen naar een apparaat dat niet antwoordt.

BOOTP-instellingen

HP Web Jetadmin kan fungeren als BOOTP-server. Configureer voor elk HP Jetdirect-apparaat informatie op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > BOOTP**. Als een apparaat bij HP Web Jetadmin bekend is en HP Web Jetadmin ontvangt een BOOTP-verzoek van dat apparaat, wordt dit verzoek door HP Web Jetadmin beantwoord met behulp van de opgegeven informatie.

Tevens kunt u BOOTP-apparaten in standaard UNIX/Linux-bootptab-opmaak bekijken en apparaatvermeldingen uit de BOOTP-tabel verwijderen.

NLWW BOOTP-instellingen 93

TFTP-instellingen

HP Web Jetadmin gebruikt de opties op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > TFTP** tijdens het bijwerken van de HP Jetdirect-firmware. De time-outwaarde geeft aan hoe lang HP Web Jetadmin wacht voordat een time-out optreedt. De herhaalwaarde geeft aan hoe vaak HP Web Jetadmin het blijft proberen na een time-out.

Java-polling-regelmaat

Op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > Controle** geeft u op, hoe vaak Java-invoegtoepassingen, zoals de invoegtoepassing Java Status, worden vernieuwd door HP Web Jetadmin. Als het ingestelde ondervragingsinterval voorbij is, werkt HP Web Jetadmin de Java-invoegtoepassingen bij met nieuwe informatie.

Standaard wordt de status elke 6 seconden opgevraagd. Een hogere frequentie heeft invloed op het netwerkverkeer en verhoogt de werklast van de webserver. Als u HP Web Jetadmin draait op een hostcomputer die toch al extreem zwaar belast is, kunt u misschien beter een lagere frequentie instellen.

Gedeelte 4 Waarschuwingen

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 12, Overzicht van waarschuwingen

Hoofdstuk 13, Waarschuwingen configureren en beheren

NLWW 97

12 Overzicht van waarschuwingen

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van waarschuwingen
- SNMP-traps
- Polling
- Ingebouwde webserver

Overzicht van waarschuwingen

Waarschuwingen zijn berichten die bij problemen door een apparaat worden verzonden. U kunt waarschuwingen in HP Web Jetadmin activeren en de standaardinstellingen ervoor configureren op de pagina's **Apparaatbeheer > Waarschuwingen**. Wanneer een printer een waarschuwing of de foutmeldingen Papier op of Toner bijna op weergeeft, kan HP Web Jetadmin een e-mailbericht verzenden met gedetailleerde informatie over de fout of waarschuwing. Dankzij waarschuwingen per e-mail van HP Web Jetadmin kunnen beheerders proactieve waarschuwingen in real-time ontvangen voor gebeurtenissen die bij netwerkapparaten hebben plaatsgevonden. Beheerders kunnen de problemen verhelpen voordat deze gevolgen hebben voor de productiviteit van eindgebruikers. Hierdoor besparen de beheerder en de eindgebruiker veel tijd.

Zodra een apparaat is ingesteld om waarschuwingen naar HP Web Jetadmin te verzenden, gebruikt HP Web Jetadmin een van de volgende methoden om de waarschuwingen van een apparaat te herkennen:

- SNMP-traps (Simple Network Management Protocol): een SNMP-trap is een signaal dat vanuit een apparaat naar HP Web Jetadmin is verzonden om een gebeurtenis te melden. HP Web Jetadmin kan luisteren naar traps die voor een bepaalde toestand in een apparaat waarschuwen.
- Polling: HP Web Jetadmin kan op gezette tijden de status van een apparaat controleren wanneer het apparaat geen traps of EWS ondersteunt.
- Embedded Web server (EWS): EWS is een server die volledig in een apparaat is ingebouwd. Een EWS levert informatie voor het beheer van het apparaat. HP-apparaten die EWS ondersteunen kunnen waarschuwingsgegevens naar HP Web Jetadmin verzenden om voor een bepaalde toestand in een apparaat te waarschuwen.

Als HP Web Jetadmin een trap of EWS-waarschuwing van een apparaat ontvangt, wordt deze trap of waarschuwing gezien als een indicatie dat er iets met het apparaat aan de hand is en wordt er aanvullende informatie bij het apparaat opgevraagd. Als de apparaatstatus overeenkomt met een van de geconfigureerde waarschuwingen voor het apparaat, wordt er een gedetailleerd e-mailbericht samengesteld en naar de aangewezen ontvangers verzonden. Wanneer het apparaat alleen polling ondersteunt, verzendt HP Web Jetadmin SNMP-statusquery's op vooraf ingestelde intervallen naar het apparaat. Als de apparaatstatus met een van de geconfigureerde waarschuwingen voor het apparaat overeenkomt, wordt er een e-mailbericht samengesteld en naar de aangewezen ontvangers verzonden.

SNMP-traps

SNMP-traps zijn UDP-pakketten (User Datagram Protocol) die door apparaten worden verzonden als er een waarschuwing of fouttoestand bij het apparaat is opgetreden. Traps bieden waarschuwingsberichten in real-time, waardoor waarschuwingen direct na een gebeurtenis bij het apparaat worden verzonden. Traps beperken ook het netwerkverkeer, aangezien deze alleen verkeer veroorzaken wanneer een gebeurtenis bij een apparaat is opgetreden.

Trap-server-poortnummer

Als u waarschuwingen wilt kunnen ontvangen, moet HP Web Jetadmin op de achtergrond een trapserver activeren. De trap-server gebruikt de TCP/IP-poort om naar berichten te luisteren. Het poortnummer identificeert de TCP/IP-poort. Als u geen waarschuwingen ontvangt en u ziet in de logbestanden dat de SNMP-server niet is gestart, is het poortnummer misschien onjuist. Stel het poortnummer in op de pagina Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Ontvangerinstellingen.



Opmerking Als u het poortnummer wijzigt, moet u HP Web Jetadmin opnieuw opstarten en de waarschuwingen op de te controleren apparaten opnieuw instellen. Als u de waarschuwingen opnieuw wilt instellen, verwijdert u de waarschuwingscontrolestatus en selecteert u de te controleren apparaten. Als de standaardwaarschuwingsinstellingen anders zijn voor het apparaat, moet u de waarschuwingen die u voor het apparaat wilt controleren, opnieuw instellen.

Polling

Als een apparaat geen traps ondersteunt, kan HP Web Jetadmin het apparaat met geplande intervallen controleren. Deze controle valt mogelijk niet samen met het exacte tijdstip waarop een gebeurtenis bij een apparaat is opgetreden. Door polling neemt ook het netwerkverkeer op geplande intervallen toe. Het voordeel van polling is dat wanneer een apparaat niet met het netwerk kan communiceren, het apparaat doorgaans ook geen trapwaarschuwing voor de gebeurtenis kan verzenden. Polling kan onafhankelijk van de apparaatstatus plaatsvinden. Hiermee kan ook worden vastgesteld of een apparaat is uitgeschakeld.

Controle-interval

Wilt u waarschuwingen ontvangen van apparaten die SNMP niet ondersteunen, dan moet HP Web Jetadmin periodiek het apparaat controleren. Het controle-interval bepaalt hoe lang HP Web Jetadmin wacht na een controle voordat de apparaatstatus (van apparaten die SNMP-traps niet ondersteunen) opnieuw wordt gecontroleerd. Als u dit interval verkleint, krijgt u sneller bericht, maar neemt het netwerkverkeer toe. Stel het controle-interval in op de pagina **Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Ontvangerinstellingen**.

NLWW Polling 101

Ingebouwde webserver



Opmerking Sommige EWS-compatibele apparaten bieden mogelijk geen ondersteuning voor het verzenden van waarschuwingen aan HP Web Jetadmin. Raadpleeg de waarschuwingen in het rapport van HP Web Jetadmin voor meer informatie. Rapporten zijn beschikbaar via http://www.hp.com/go/wja_whitepapers.

EWS-compatibele apparaten die ondersteuning bieden voor het verzenden van waarschuwingen aan HP Web Jetadmin, moeten via een interne printserver met HP Jetdirect op het netwerk zijn aangesloten.

HP-apparaten met een ingebouwde webserver, zoals de printers HP LaserJet 4100 en HP LaserJet 9000, kunnen waarschuwingen direct aan ontvangers verzenden zodra een gebeurtenis bij een apparaat plaatsvindt. Er zijn enkele gebeurtenissen waarvoor alleen de EWS waarschuwingen kan verzenden, zoals Onderhoudskit toepassen en Levensduur drum bijna verlopen. Het apparaat verzendt geen traps na deze gebeurtenissen en de gebeurtenissen kunnen niet met statuspolling worden gedetecteerd. HP Web Jetadmin geeft het apparaat de opdracht om bij zulke gebeurtenissen de EWS-waarschuwingen aan HP Web Jetadmin te verzenden. HP Web Jetadmin gebruikt de waarschuwingsgegevens om waarschuwingsberichten samen te stellen en deze naar de aangewezen ontvangers te verzenden. De waarschuwingen die door een EWS-compatibel apparaat worden verzonden, worden op dezelfde manier in HP Web Jetadmin weergegeven als alle andere waarschuwingen in HP Web Jetadmin. Deze functie biedt een consistente indeling voor waarschuwingen en de mogelijkheid om EWS-waarschuwingen in HP Web Jetadmin in een logboek te registreren.

13 Waarschuwingen configureren en beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Waarschuwingen van HP Web Jetadmin configureren
- **Dubbele waarschuwingen**
- Logbestand

Waarschuwingen van HP Web Jetadmin configureren

Voer de volgende taken uit om waarschuwingen in HP Web Jetadmin te configureren:

- Configureer de SMTP-server. Deze stap is alleen noodzakelijk als u e-mailberichten voor waarschuwingen wilt instellen.
- 2. Selecteer de apparaten waarvan u de waarschuwingen wilt controleren.
- 3. Selecteer de waarschuwingen per apparaat of groep apparaten.
- Selecteer de e-mailaccounts waarvoor u berichten wilt ontvangen en configureer de indeling van de berichten.

Configureer de mailserver

Als u meldingen per e-mail wilt instellen, moet u als eerste stap in het configureren van waarschuwingen de locatie van een SMTP-compatibele mailserver bij HP Web Jetadmin opgeven. HP Web Jetadmin gebruikt de mailserver voor het verzenden van e-mailberichten naar aangewezen ontvangers. Geef de SMTP-mailserver op op de pagina **Algemene instellingen > SMTP (mail)**.



Opmerking Als de opgegeven mailserver niet SMTP-compatibel is, wordt er een foutbericht weergegeven.

Het wordt aanbevolen om een testbericht via de mailserver te verzenden. Als de adressen bij **Aan** en **Van** niet geldig zijn of de mailserver niet is geconfigureerd voor het doorsturen van e-mails, wordt er een foutbericht weergegeven. Controleer de adressen met de volgende opdrachten via een telnetsessie die gebruikmaakt van poort 25:

```
telnet <mail-server> 25 (verwacht resultaat: 220 xxxx)
HELO

MAIL FROM: <van:-adres> (verwacht resultaat: 250 xxxx)

RCPT TO: <van:-adres> (verwacht resultaat: 250 of 251 xxxx)
RSET
```

Sommige mailservers verwachten dat het verzenderadres een geldig e-mailadres is. HP Web Jetadmin biedt de mogelijkheid om het verzenderadres te wijzigen via het tekstvak **Verzendadres** op de pagina **Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Instellingen voor meldingen**.

Selecteer de te controleren apparaten

Selecteer de apparaten waarvan u HP Web Jetadmin de waarschuwingen wilt laten controleren nadat u de locatie van de SMTP-mailserver hebt opgegeven. U kunt waarschuwingen inschakelen voor een

enkel apparaat, meerdere apparaten of een apparaatgroep. Schakel met een van de volgende methoden waarschuwingen voor apparaten in:

- Bij individuele apparaten gaat u naar de pagina Status van het apparaat en selecteert u Waarschuwingen in de keuzelijst. Vervolgens wordt de pagina Apparaatwaarschuwingsinstellingen weergegeven.
- Bij meerdere apparaten gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Bewaakte apparaten.
- Bij een apparaatgroep gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Apparaatgroepen > groepsnaam en selecteert u Waarschuwingen in de keuzelijst Apparaatgroephulpmiddelen.



Opmerking Zodra u apparaten voor het controleren van waarschuwingen hebt geselecteerd, worden de bijbehorende kritieke of gewone waarschuwingen in het gedeelte Oogopslag weergegeven wanneer deze optreden. U kunt de apparaten die in een mogelijk kritieke toestand verkeren openen om de status te controleren en de oorzaak van de waarschuwing te bepalen.

Selecteer de waarschuwingen



Opmerking Als u volledige categorieën met waarschuwingen gelijktijdig wilt selecteren, houdt u de toets Ctrl of Shift ingedrukt bij het selecteren van de waarschuwingen.

Wanneer waarschuwingen voor een apparaat of groep apparaten zijn ingeschakeld, selecteert u een gebeurtenis of voorwaarde die mogelijk tot uitval bij gebruikers kan leiden, zoals een papierstoring. Als er een gebeurtenis bij een apparaat plaatsvindt en HP Web Jetadmin is ingesteld om deze op gebeurtenissen te controleren, kan HP Web Jetadmin waarschuwingen naar de aangewezen ontvangers verzenden. U kunt zich ook aanmelden voor waarschuwingen die informatie bevatten op basis waarvan u nauwkeurige onderhoudsschema's voor apparaten kunt opstellen. HP Web Jetadmin kan bijvoorbeeld een waarschuwingsbericht verzenden als een opgegeven drempellimiet aan pagina's is afgedrukt op een apparaat.

U kunt de standaardwaarschuwingsinstellingen voor alle apparaten configureren die HP Web Jetadmin controleert op de pagina Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Standaardinstellingen. De standaardinstellingen zijn algemeen en worden aanvankelijk op alle te controleren apparaten toegepast. Op de pagina Apparaatwaarschuwingsinstellingen kunt u de waarschuwingsinstellingen voor een apparaat, een apparaatgroep of een individueel apparaat binnen een groep aanpassen.



Opmerking Als een apparaat een geabonneerde waarschuwing niet ondersteunt, rapporteert HP Web Jetadmin dit op de pagina met waarschuwingsresultaten.

De instellingen die u hebt opgegeven op de pagina Apparaatwaarschuwingsinstellingen hebben voorrang boven de instellingen die zijn opgegeven op de pagina Standaardinstellingen. Als u een lijst wilt bekijken met alle apparaten die door HP Web Jetadmin op waarschuwingen worden gecontroleerd, gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Bewaakte apparaten. Alle waarschuwingen die zijn ingeschakeld voor een apparaat worden in deze lijst weergegeven. U kunt apparaten toevoegen en verwijderen uit de lijst met apparaten. Wanneer u een apparaat toevoegt, worden de waarschuwingsinstellingen ingesteld op de standaardinstellingen die u hebt opgegeven op de pagina Standaardinstellingen.

E-mailberichten selecteren en configureren

De laatste stap van de configuratie van de waarschuwingen is het selecteren van de ontvangers van waarschuwingsberichten. Geef de e-mailaccounts voor het ontvangen van waarschuwingen van een individueel apparaat of groep apparaten op via de pagina **Apparaatwaarschuwingsinstellingen** of de pagina **Standaardinstellingen**. U kunt ook e-mailaccounts opgeven voor het ontvangen van berichten voor unieke waarschuwingen die bij een apparaat kunnen voorkomen. U kunt bijvoorbeeld de waarschuwing Toner bijna op naar de persoon verzenden die verantwoordelijk is voor het bestellen van verbruiksartikelen, of printerfouten verzenden naar een helpdesk. U kunt ook een taalvoorkeur voor een e-mail instellen, waardoor HP Web Jetadmin dezelfde waarschuwingsgegevens aan verschillende personen in verschillende talen kan verzenden.

E-mailinstellingen

HP Web Jetadmin biedt verschillende indelingen voor e-mailberichten, waardoor u kunt selecteren hoeveel gegevens er in een waarschuwingsbericht moeten worden opgenomen. HP Web Jetadmin kan deze instellingen op een individueel e-mailadres of op een groep e-mailadressen toepassen. U kunt voor dezelfde waarschuwing bijvoorbeeld een e-mail in de indeling **Uitgebreid** aan de helpdesk verzenden en in de indeling **Mobiel** aan een technisch medewerker. HP Web Jetadmin kan de volgende waarschuwingsberichten aan een e-mailadres verzenden:

- Mobiel een kort tekstbericht voor een mobiel apparaat dat e-mail kan ontvangen. Dit bericht bevat de gebeurtenis, de naam van het apparaat en de URL voor het bekijken van de pagina Apparaatstatus.
- Beknopt een kort bericht met de gebeurtenis, het bericht op het bedieningspaneel, de naam van het apparaat, een koppeling naar de pagina Apparaatstatus en de naam en het e-mailadres van de contactpersoon.
- Uitgebreid een gedetailleerd bericht met alle informatie voor Beknopt bericht en gedetailleerde informatie over het apparaat. Tevens wordt een koppeling naar de pagina Apparaatstatus weergegeven. Dit is de standaard instelling.
- **Speciaal** een speciaal tekstbericht dat informatie bevat die is geselecteerd in een sjabloon. U kunt verschillende waarschuwingsopties selecteren en opgeven in welke volgorde deze opties worden weergegeven in het e-mailbericht. U kunt sjablonen maken, bewerken en verwijderen.

Dubbele waarschuwingen

Bepaalde apparaten verzenden meerdere waarschuwingen voor hetzelfde probleem. Als bijvoorbeeld een papierstoring een paar dagen niet is verholpen, verzendt HP Web Jetadmin wellicht meerdere waarschuwingen. U kunt opgeven hoeveel dagen, uren of minuten HP Web Jetadmin moet wachten voordat er nog een waarschuwing wordt verzonden voor hetzelfde probleem op de pagina Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Algemene instellingen. U kunt de eerste waarschuwing op de pagina Algemene instellingen ook negeren. U kunt de instelling voor een bepaald apparaat wijzigen op de pagina Apparaatwaarschuwingsinstellingen. U kunt de standaardinstelling voor deze optie wijzigen op de pagina Standaardinstellingen.

Logbestand

HP Web Jetadmin houdt een logbestand bij met alle waarschuwingen die ontvangen worden. U kunt dit logbestand gebruiken om te bepalen of er een patroon zit in de problemen van de printer en om te bepalen of een apparaat preventief onderhoud nodig heeft. U kunt de optie

Waarschuwingslogbestand bekijken op de pagina Apparaatbeheer > Waarschuwingen > Algemene instellingen gebruiken om het logbestand weer te geven.



Opmerking Het logbestand is alleen beschikbaar als zich een waarschuwing waarvoor u de bewaking hebt ingesteld, heeft voorgedaan.

U kunt het logbestand met een teksteditor weergeven en wijzigen. U kunt het logbestand ook aan ondernemingsbeheersystemen verzenden of contact opnemen met ticketsystemen. Het bestand heeft de naam hpaltlog.txt en bevindt zich in de volgende submap op de HP Web Jetadmin-hostcomputer:

<station>:\Program Files\HP Web Jetadmin\doc\plugins\hpjalerts\modules\notification.

Gedeelte 5 Detectie

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 14, Overzicht van detectiemethoden

Hoofdstuk 15, Detectiemethoden configureren

Hoofdstuk 16, Detectiebeheer

NLWW 109

14 Overzicht van detectiemethoden

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van detectiemethoden
- Detectie van apparatuur van derden
- <u>Detectiemethoden</u>
- Netwerkverkeer veroorzaakt door detectie
- Een detectiestrategie plannen

Overzicht van detectiemethoden

Als u een apparaatbeheertoepassing gebruikt die niet afkomstig is van HP, moet u het adres van het apparaat en overige informatie voor elk apparaat handmatig toevoegen aan de cache van het hulpprogramma. HP Web Jetadmin maakt echter gebruik van een detectiefunctie waarmee op het netwerk naar aangesloten apparaten wordt gezocht. De resultaten worden weergegeven in een lijst en apparaten kunnen worden toegevoegd aan een apparaat-cache op de computer waarop het programma wordt uitgevoerd. U kunt vervolgens in de apparaat-cache zoeken naar apparaten die voldoen aan specifieke criteria, zoals het IP-adres, de capaciteiten, het model of de status, en deze vervolgens configureren. Het doorzoeken van de apparaat-cache is sneller dan het uitvoeren van een detectie. Bovendien wordt het netwerk niet onnodig belast.

Met HP Web Jetadmin kunt u automatisch apparaten detecteren. De detectiefunctie van HP Web Jetadmin biedt de volgende voordelen:

- U hoeft niet langer handmatig te zoeken naar apparaten en de configuratiegegevens van deze apparaten aan een cache toe te voegen.
- U kunt de detectie van apparaten met bepaalde intervallen en op bepaalde tijden plannen zodat u het netwerk het minst belast.
- U kunt detecties zodanig instellen, dat zij op verschillende tijden en verschillende stations op het netwerk worden uitgevoerd. Als een bedrijf over meerdere locaties over de gehele wereld beschikt, kunt u de detectietijden op basis van de tijdzone voor iedere locatie instellen.
- U kunt de detectie onbeheerd uitvoeren.
- Bepaalde apparaten of apparaten die beschikken over de door u gewenste capaciteiten kunnen door u en helpdeskmedewerkers worden gevonden, zonder dat u uw bureau hoeft te verlaten.

Nadat HP Web Jetadmin is geïnstalleerd, voert u eerst een detectie uit om een cache met apparaatinformatie samen te stellen. Als de apparaat-cache is samengesteld, kunt u detecties uitvoeren ter ondersteuning van de volgende voortdurende beheertaken:

- U kunt afzonderlijke nieuwe apparaten detecteren zodra deze worden aangesloten op het netwerk.
- U kunt op elk willekeurig tijdstip een detectie uitvoeren om nieuwe of bestaande, bijgewerkte apparaten te zoeken.
- U kunt een detectie uitvoeren om SNMPv3-compatibele apparaten te zoeken die niet over de referentiegegevens beschikken die op de HP Web Jetadmin-hostcomputer zijn opgeslagen. Wanneer een SNMPv3-compatibel apparaat over de referentiegegevens beschikt die op de HP Web Jetadmin-hostcomputer zijn opgeslagen, kan HP Web Jetadmin het apparaat detecteren.

HP Web Jetadmin kan apparaten op de volgende twee manieren detecteren. Ten eerste kan HP Web Jetadmin een query zenden aan de apparaten en de reactie detecteren. Ten tweede kan HP Web Jetadmin signalen op het netwerk detecteren die door apparaten worden verzonden om hun aanwezigheid op het netwerk aan te geven.

HP Web Jetadmin kan niet alleen apparaten in een netwerk detecteren, maar het kan ook andere hostcomputers met HP Web Jetadmin detecteren. De netwerkbeheerder bepaalt doorgaans welke computers in het netwerk toegang hebben tot HP Web Jetadmin. Het is echter mogelijk dat de netwerkbeheerder in het lokale of externe netwerk moet controleren of alle hostcomputers met HP Web Jetadmin noodzakelijk en beveiligd zijn. HP Web Jetadmin kan andere hostcomputers detecteren door in het netwerk te zoeken op een reeks IP-adressen of door een algemeen SNMP-verzoek te verzenden naar alle actieve werkstations en servers. HP Web Jetadmin legt alle gedetecteerde hostcomputers vast op een resultatenpagina.

HP Web Jetadmin gebruikt standaard SNMP-query's voor het herkennen van apparaten en het vergaren van informatie over deze apparaten. Vervolgens zal HP Web Jetadmin de informatie over nieuwe of bijgewerkte apparaten toevoegen aan de apparaat-cache. Hieronder volgen enkele van de voordelen voor u en voor het personeel van de Help-desk:

- U kunt voor de gedetecteerde apparaten afdrukwachtrijen maken, zodat deze in het netwerk beschikbaar worden gesteld.
- Zowel u als de helpdeskmedewerkers kunnen vervolgens in de apparaat-cache zoeken naar apparaten die voldoen aan specifieke criteria, zoals de status of specifieke functies.
- U kunt de informatie in de apparaat-cache exporteren en een inventaris van netwerkapparatuur maken.

Detectie van apparatuur van derden

HP Web Jetadmin detecteert ook printers van andere fabrikanten die gebruik maken van printserverapparatuur van andere fabrikanten. Met de ondersteuning van apparatuur van derden biedt Hewlett-Packard een oplossing voor netwerkprinterbeheer die het "one-stop-shopping"-ideaal van veel netwerkbeheerders een stap dichterbij brengt. Nu is het mogelijk om met één software-interface printers van verschillende gerenommeerde printerfabrikanten te detecteren en te beheren.

HP Web Jetadmin maakt gebruik van SNMP-query's voor het vergaren van informatie over printers en printservers. HP Web Jetadmin detecteert printers van andere fabrikanten en printservers die niet van HP zijn, alleen als zij aan de volgende criteria voldoen:

- De printer moet voldoen aan de MIB-standaard voor afdrukken (RFC 1759).
- De printserver moet voldoen aan MIB II (RFC 1213).
- De printserver moet query's over de MIB-standaard voor afdrukken naar de printer sturen en reacties terugzenden aan HP Web Jetadmin.

MIB staat voor Management Information Base. Dit is een reeks objecten voor het definiëren van de soorten query's die aan een apparaat kunnen worden verzonden. De MIB-standaard voor afdrukken is de reeks objecten die is gedefinieerd in RFC (Request for Comments) 1759. HP Web Jetadmin gebruikt de query's van de MIB-standaard voor afdrukken voor het verzamelen van informatie over de status van het apparaat dat afkomstig is van een andere fabrikant dan HP. Wil HP Web Jetadmin een bepaalde printer kunnen detecteren, dan moet deze printer dus kunnen reageren op de guery's die zijn gedefinieerd in de MIB-standaard voor afdrukken.

MIB II is de reeks objecten die is gedefinieerd in RFC 1213. Vanuit de MIB-standaard voor afdrukken wordt hiernaar expliciet verwezen. Wil HP Web Jetadmin een printserver die niet van HP is, kunnen detecteren, moet de server kunnen reageren op de query's die zijn gedefinieerd in de MIB II. HP Web Jetadmin verzendt gewoonlijk de volgende MIB II-query's om informatie te verzamelen over een printserver:

- **MAC-adres**
- **IP-adres**
- Hostnaam
- Systeembeschrijving

De externe printserverapparatuur van HP gebruikt de Peripheral Management Language (PML) voor de communicatie met HP-printers. Op deze taal rust een gedeponeerd handelsmerk. Externe printserverapparatuur van derden moet via een soortgelijke methode de guery's van de MIB-standaard voor afdrukken naar de printer kunnen verzenden en de reacties hierop kunnen ontvangen.

Zelfs als een printserver voldoet aan MIB II en een printer aan MIB-standaard voor afdrukken, dan is het nog mogelijk dat HP Web Jetadmin de printer niet detecteert. Dit kan indien de reactie op de guery's die door HP Web Jetadmin zijn verzonden, alleen informatie over de printserver bevat. Als HP Web Jetadmin geen informatie ontvangt over printers, dan kan het de printer niet detecteren omdat de printserverreactie hiervoor onvoldoende informatie bevat.

Als HP Web Jetadmin een apparaat van derden detecteert, kunnen bepaalde apparaatgegevens worden weergegeven. HP Web Jetadmin geeft apparaatgegevens weer die zijn gebaseerd op de query's van de MIB-standaard voor afdrukken waarop de printer kan reageren, zoals naam en status. Zie Ondersteuning van apparatuur van derden voor meer informatie.

Detectiemethoden

Onderstaand treft u een korte beschrijving aan van de detectiemethoden die HP Web Jetadmin gebruikt. De verschillende methoden worden in <u>Hoofdstuk 15, Detectiemethoden configureren</u> gedetailleerder beschreven.

- <u>Lokale broadcast: IP- en IPX-broadcastdetecties</u> sturen een algemeen SNMP-verzoek aan alle actieve apparaten op het lokale subnet of het externe TCP/IP-netwerk.
- <u>Lokale broadcast: IPX-servicequerydetectie</u> zendt een GSQ (General Service Query) aan alle actieve apparaten op het lokale subnet of het externe IPX/SPX-netwerk.
- <u>Multicast/SLP-detectie</u> zendt één SNMP-verzoek over een HP-specifiek multicast-adres. Alleen HP-apparaten waarvoor multicast is ingeschakeld, reageren op dit verzoek. U kunt de detectiemethode beperken tot het lokale subnet, maar de methode kan ook zo worden geconfigureerd dat er via maximaal 15 routers op externe subnetten kan worden gedetecteerd.
- <u>ARP-tabeldetectie</u> zoekt apparaten aan de hand van ARP-tabellen. U kunt de detectie zo
 configureren dat het hele netwerk wordt doorzocht, het lokale subnet plus een aangrenzend subnet
 (één hop verwijderd ervan) of alleen het lokale subnet waar HP Web Jetadmin is geïnstalleerd.
- <u>Detectiemechanisme Opgegeven adressen</u> zoekt naar alle apparaten die staan vermeld in een hostbestand dat u hebt gemaakt.
- IP-bereikdetectie zoekt naar de apparaten die zich binnen een bereik van IP-adressen bevinden.
- <u>Detectie op afstand-agent (RDA)</u> is een proxy-service waarmee HP Web Jetadmin op externe TCP/ IP-netwerken HP Jetdirect-printservers detecteert en configureert.
- <u>NetWare-binderydetectie</u> zoekt met query's in de bindery's van Novell NetWare-servers naar vermeldingen met informatie over de HP Jetdirect-apparaten die SAP-broadcasts naar de server hebben gezonden.
- Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers zoekt naar HP Jetdirect-printservers die zijn
 geconfigureerd om service voor een afdrukwachtrij te verrichten op elke NetWare-bestandsserver
 waarop HP Web Jetadmin is ingelogd. Deze detectiemethode detecteert HP Jetdirect-printservers
 waarvoor SAP-broadcasts zijn uitgeschakeld.
- <u>Nieuwe apparaten detecteren</u> controleert onafgebroken het netwerk op zoek naar nieuwe apparaten. Dit is een passieve methode die netwerkverkeer genereert wanneer er een apparaat wordt gegenereerd.
- <u>Detectie Overige installaties van HP Web Jetadmin</u> doorzoekt het netwerk op andere hostcomputers van HP Web Jetadmin

De duur van een detectie varieert al naar gelang de netwerkomgeving en de detectiemethoden die u hebt geactiveerd. Meestal is dit geen probleem omdat detecties gewoonlijk buiten kantooruren worden uitgevoerd. Als u tijdens kantooruren een detectie uitvoert, kunt u de status bekijken in het gedeelte **Achtergrondtaken** in het gedeelte **In een oogopslag**.

Tijdens de installatie van HP Web Jetadmin worden de volgende detectiemethoden standaard geactiveerd:

- IP-broadcastdetectie
- IPX-broadcastdetectie
- Nieuwe apparaten detecteren

Deze standaard detectiemethoden worden geoptimaliseerd voor kleine netwerken die meer detectieverkeer kunnen verwerken dan grote netwerken. Als u voor uw netwerk een betere balans wilt tussen netwerkverkeer en nauwkeurige detectie, activeert u verschillende detectiemethoden.

NLWW Detectiemethoden 115

Netwerkverkeer veroorzaakt door detectie

Hoewel de detectiemethode van HP Web Jetadmin de behoefte wegneemt om de adresinformatie van apparaten handmatig in te voeren in de cache van een beheerprogramma, heeft deze automatisering wel een zekere mate van netwerkverkeer tot gevolg. U hebt directe controle over het niveau en de duur van het netwerkverkeer, de frequentie en het tijdstip waarop dit plaatsvindt.

Er zijn twee soorten netwerkverkeer die op alle netwerken voorkomen. Er bestaat een belangrijk verschil tussen de twee soorten.

- Algemeen verkeer, ook wel broadcastverkeer genoemd, is geadresseerd zodat alle apparaten dit verkeer moeten verwerken. Algemeen verkeer is in het algemeen kort maar veroorzaakt hoge niveaus netwerkverkeer. Op grote netwerken leveren de query's die tot algemeen verkeer worden gerekend, minder nauwkeurige resultaten omdat veel apparaten gelijktijdig reageren. Bovendien gaat een aantal reacties verloren door botsingen op Ethernet of door buffer-overflows.
- Gericht verkeer wordt verzonden aan specifieke apparaten. Dit betekent dat alleen deze apparaten hoeven te reageren. Gericht verkeer duurt langer, maar veroorzaakt minder netwerkverkeer. De reacties op gerichte query's zijn gewoonlijk nauwkeuriger omdat ze niet gelijktijdig worden verzonden. Er is dus een grotere kans dat zij worden ontvangen. Mocht een reactie toch betrokken raken bij een Ethernet-botsing, dan wordt de reactie opnieuw verzonden omdat de communicatie gericht is en niet algemeen.

Een detectiestrategie plannen

Als u wilt bepalen welke detectiemethoden het beste passen bij uw specifieke omgeving, moet u precies de structuur van uw netwerk kennen en weten wat u door middel van detectie wilt bereiken. Bij het plannen van een detectiestrategie moet u onder andere rekening houden met het volgende:

- Voert u een eerste apparaatdetectie uit of werkt u een bestaande apparaat-cache bij? Wanneer u detecties plant voor doorlopend apparaat-cacheonderhoud, kunt u de detectiemethoden wijzigen die u oorspronkelijk voor het samenstellen van de apparaat-cache had geactiveerd. Als u bijvoorbeeld voor de eerste detectie een heel langzame maar betrouwbare detectiemethode, zoals een ARP-tabel hebt geactiveerd, wilt u voor de doorlopende detecties wellicht een snellere methode gebruiken.
- Hebt u een detectiebestand van HP Jetadmin dat u wilt overbrengen naar HP Web Jetadmin? Het is mogelijk om een detectiebestand van HP Jetadmin (jetset.ini) te importeren in HP Web Jetadmin. Tijdens dit proces wordt het detectiebestand van HP Jetadmin geconverteerd naar de indeling van HP Web Jetadmin en toegevoegd aan het hostbestand waarmee u detecties voor HP Web Jetadmin uitvoert. Met het detectiemechanisme Opgegeven adressen worden alle apparaten gevonden die in het hostbestand worden vermeld en worden deze toegevoegd aan de apparaat-cache van HP Web Jetadmin.
- Hoe gaat u de apparaat-cache gebruiken die tijdens de detecties is gemaakt? De Chief Information Officer heeft bijvoorbeeld informatie nodig over alle apparaten in een netwerk. Medewerkers van een helpdesk hebben bijvoorbeeld alleen informatie nodig over de apparaten die zij ondersteunen, de apparaten die bepaalde functies ondersteunen of de apparaten die onderhoud vereisen.
- Wat voor soort verkeer treft u gewoonlijk aan op uw netwerk en wanneer vindt dit plaats? Kennis van patronen in het netwerkverkeer komt van pas bij het vaststellen welk detectieverkeer uw netwerk aankan.
- Wanneer heeft detectieverkeer de minste invloed op het andere netwerkverkeer? Om de invloed van detectieverkeer zoveel mogelijk te beperken, moet u detecties zoveel mogelijk uitvoeren op momenten dat er nauwelijks andere activiteiten plaatsvinden op het netwerk.
- Worden netwerkprinters regelmatig uitgeschakeld? Omdat uitgeschakelde apparaten niet kunnen worden gedetecteerd, moet u detecties uitvoeren wanneer de apparaten die moeten worden gedetecteerd zijn ingeschakeld. HP Web Jetadmin kan apparaten detecteren die in de Power Save-modus staan.
- Moet u apparaten detecteren die zijn geconfigureerd met de protocollen TCP/IP of IPX/ SPX? De resultaten zijn afhankelijk van de detectie die u gebruikt: TCP/IP of IPX/SPX. Dit gebeurt bijvoorbeeld als er in het netwerk oudere HP Jetdirect-printservers aanwezig zijn die slechts reageren op IPX/SPX. Een andere oorzaak kan zijn de routeringsfiltering van het ene tegenover het andere protocol. Het is mogelijk dat de invloed van bepaalde topologiekwesties niet voor alle protocollen gelijk is.
- Bevinden de apparaten zich binnen één subnet of in meerdere, door routers verbonden subnetten? Als apparaten binnen een groot netwerk zijn gedistribueerd, heeft HP Web Jetadmin meer tijd nodig voor detectie. Daarnaast beperken sommige detectiemethoden zich tot één subnet en zijn deze niet geschikt voor detectie buiten dit subnet. Met Lokale broadcast worden bijvoorbeeld alleen apparaten gevonden op het subnet waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd. Dit mechanisme detecteert geen apparaten op externe subnetten.
- Welke soorten apparaten moeten er worden gedetecteerd? Wordt er gedetecteerd op één IPadres of op een reeks IP-adressen? Wilt u apparaten detecteren die zijn geconfigureerd met statische IP-adressen of waarvan de SAP-broadcasts zijn uitgeschakeld? Ondersteunen de

apparaten multicast-broadcasts? Detectiemethoden verschillen in de criteria waarmee zij zoeken naar apparaten en in het soort apparaten waarnaar zij zoeken.

- Hoeveel apparaten moeten er worden gedetecteerd? Als er veel apparaten moeten worden gedetecteerd, kan het zijn dat de resultaten van Lokale broadcast niet nauwkeurig zijn omdat alle apparaten tegelijk reageren. Dit kan leiden tot botsingen en buffer overflows.
- Hoeveel exemplaren van HP Web Jetadmin zijn er in het netwerk geïnstalleerd? Als u op elk
 netwerk een afzonderlijk exemplaar van HP Web Jetadmin uitvoert, duurt een detectie korter omdat
 er maar een kleiner gebied hoeft te worden afgezocht. Bovendien is er geen reden om de
 detectiemethode te beperken in het vermogen om meerdere subnetten te doorzoeken.
- Probeert u SNMP-compatibele apparaten te vinden waarvoor geen referentiegegevens zijn opgeslagen op de HP Web Jetadmin-hostcomputer? Sommige detectiemethoden communiceren met HP Web Jetadmin via SNMPv1. Vanwege steeds toenemende beveiligingseisen worden nieuwere apparaten geconfigureerd om via SNMPv3 te communiceren. U kunt HP Web Jetadmin instellen om SNMPv3-compatibele en SNMPv1-compatibele apparaten te vinden. De detectiemethoden IP-broadcast, IP-bereik en Opgegeven adressen ondersteunen SNMPv3-compatibele detecties. Als een SNMPv3-compatibel apparaat wordt gevonden en het apparaat niet over de nodige referenties beschikt, wordt het IP-adres van het apparaat op de pagina Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Onbeheerde SNMPv3-compatibel apparaat met HP Web Jetadmin wilt beheren.

Nadat u deze vragen hebt beantwoord, moet u beslissen welke detectiemethode of combinatie van methoden het beste aansluit bij uw netwerkomgeving. Onthoud dat u gewoonlijk meer dan één detectiemethode moet gebruiken om de beste balans te bereiken tussen netwerkproductiviteit en de nauwkeurigheid van de detectie.



Opmerking Als u meerdere detectiemethoden gebruikt, is elke detectie volkomen onafhankelijk. Als u bijvoorbeeld de detectiemethoden IP-broadcast en ARP-tabel uitvoert, detecteert de ARP-tabel apparaten op het lokale subnet, ook als deze reeds door IP-broadcast waren gedetecteerd en toegevoegd aan de apparaat-cache.

Aan de hand van de volgende richtlijnen kunt u de detectiemethoden kiezen die het geschiktst zijn voor uw netwerk.

Doel	Detectiestrategie		
De invloed op overig netwerkverkeer zoveel mogelijk beperken.	Stel HP Web Jetadmin zo in dat er regelmatig geplande detecties worden uitgevoerd buiten kantooruren en met intervallen die geschikt zijn voor uw netwerkomgeving.		
De grondigste detectie op een lokaal netwerk van apparaten met een TCP/IP- configuratie.	Gebruik een combinatie van Lokale-broadcastdetecties en een lokale ARP-tabeldetectie.		
De grondigste detectie van apparaten op lokale en externe netwerken.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden:		
	Opgegeven-adresdetectie (TCP/IP of IPX/SPX)		
	IP-bereikdetectie (TCP/IP)		
	ARP-tabeldetectie (TCP/IP)		
Een algemene detectie uitvoeren van TCP/IP-apparaten op netwerken van ondernemingen of op alle externe netwerken die één hop verwijderd zijn	Gebruik een ARP-tabeldetectie.		

Doel	Detectiestrategie			
van de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd.				
Een bepaalde adressenreeks voor TCP/ IP-apparaten op lokale of externe netwerken doorzoeken.	Gebruik voor lokale of externe netwerken een Opgegeven adres- of IP-bereikdetectie.			
Alleen apparaten detecteren die zijn geconfigureerd met het IPX/SPX-protocol.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden:			
Detecteren van nieuwe TCP/IP- of IPX/ SPX-apparaten die worden toegevoegd aan het lokale netwerk.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden: IP- of IPX-broadcastdetectie Opgegeven-adresdetectie (TCP/IP of IPX/SPX) NetWare-binderydetectie (IPX/SPX) Nieuwe apparaten detecteren			
Detecteren van nieuwe apparaten in een relatief statische netwerkomgeving.	Voer een eerste detectie uit en schakel alle detectiemethoden uit met uitzondering van Nieuwe apparaten detecteren.			
Een heel snelle detectie uitvoeren.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden: Een van de Lokale-broadcastdetecties Multicast/SLP-detectie			
Korte, maar hevige piek in netwerkverkeersactiviteiten veroorzaken.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden: Een van de Lokale-broadcastdetecties Multicast/SLP-detectie			
Gedurende een langere tijdsduur een laag niveau detectieverkeer op het netwerk veroorzaken.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden: Detectiemechanisme Opgegeven adressen ARP-tabeldetectie Nieuwe apparaten detecteren			
Alleen apparaten detecteren op het lokale subnet.	Gebruik een van de Lokale-broadcastdetecties			
Apparaten detecteren op meer dan één subnet.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden: IP-reeksdetectie ARP-tabeldetectie Multicast/SLP-detectie NetWare-binderydetectie			
Het detectiebereik op het netwerk beperken.	Gebruik een of meer van de volgende detectiemethoden: IP-reeksdetectie ARP-tabeldetectie			

Doel	Detectiestrategie	
	Multicast/SLP-detectie	
	NetWare-binderydetectie	

15 Detectiemethoden configureren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

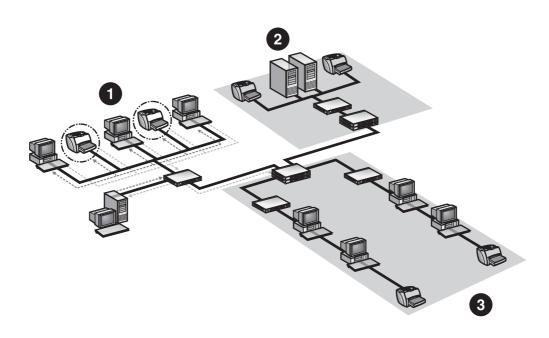
- Detectieoverzicht van HP Web Jetadmin
- Lokale broadcast: IP- en IPX-broadcastdetecties
- Lokale broadcast: IPX-servicequerydetectie
- Multicast/SLP-detectie
- **ARP-tabeldetectie**
- Detectiemechanisme Opgegeven adressen
- IP-bereikdetectie
- Detectie op afstand-agent (RDA)
- NetWare-binderydetectie
- Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers
- Nieuwe apparaten detecteren
- Detectie Overige installaties van HP Web Jetadmin

Detectieoverzicht van HP Web Jetadmin

Dit hoofdstuk bevat beschrijvingen van de detectiemethoden van HP Web Jetadmin.

Lokale broadcast: IP- en IPX-broadcastdetecties

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Tijdens de IP- en IPX-broadcastdetecties verzendt HP Web Jetadmin een algemeen SNMP-verzoek aan alle actieve apparaten op het lokale subnet of op het externe TCP/IP-netwerk. HP Web Jetadmin detecteert de signalen van ondersteunde apparaten. Als er ondersteunde apparaten reageren die niet in de apparaat-cache voorkomen of als de informatie over deze apparaten niet klopt, werkt HP Web Jetadmin de apparaat-cache bij met de informatie over het apparaat.

De broadcast geschiedt standaard over het geïnstalleerde protocol (TCP/IP of IPX/SPX). Configureer de IP- en IPX-broadcastdetecties zodat deze worden uitgevoerd op een van de protocollen, maar u kunt ze ook volledig uitschakelen. Echter, IPX/SPX wordt alleen door de Windows-omgeving ondersteund.



Opmerking De detectiemethoden IP-broadcast en IPX-broadcast worden standaard geactiveerd.

IP-broadcast en IPX-broadcast zijn beide snelle detectiemechanismen. Zij zorgen echter ook voor een piek in het netwerkverkeer omdat alle apparaten tegelijkertijd reageren. Aangezien er zoveel reacties gelijktijdig worden verzonden, bestaat de kans dat een aantal reacties met elkaar in botsing komen en HP Web Jetadmin nooit bereiken. Bovendien bestaat het risico op een buffer overflow. Deze botsingen en buffer overflows kunnen de nauwkeurigheid van de informatie nadelig beïnvloeden.



Opmerking De detectiemethode IPX-broadcast is alleen beschikbaar in Windows als IPX/SPX is geïnstalleerd op de hostcomputer van waaruit HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd.

Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemechanismen IP-broadcast en IPX-broadcast

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanismen IP-broadcast en IPX-broadcast gebruiken:

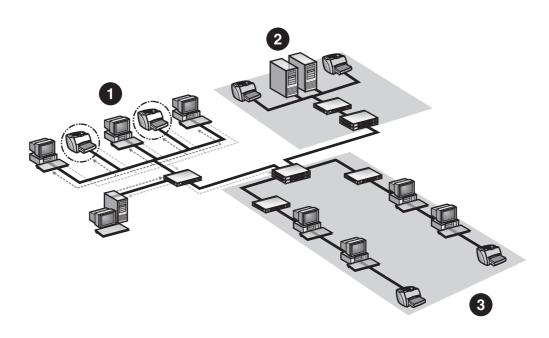
- U wilt snel zoeken.
- U moet een relatief klein netwerk met relatief weinig apparaten doorzoeken.
- U plant de uitvoering van detecties op momenten dat deze geen negatieve invloed hebben op overige netwerkactiviteiten.
- U moet één subnet doorzoeken.
- U moet apparaten zoeken die nog niet zijn geconfigureerd.

In de volgende situaties moet u als detectiemechanismen IP-broadcast en IPX-broadcast *niet* gebruiken:

- U moet een groot netwerk doorzoeken met veel apparaten in elk broadcastdomein. Dit vergroot de kans op botsende reacties.
- U moet een uiterst nauwkeurige detectie uitvoeren. HP Web Jetadmin kan reacties missen als gevolg van collisies.
- U hebt een geschakelde netwerkomgeving en de schakelingen leveren problemen op voor de broadcasts. Plan de detectiemechanismen IP- en IPX-broadcast's nachts of voer deze helemaal niet uit.

Lokale broadcast: IPX-servicequerydetectie

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Tijdens de IPX-servicequerydetectie verzendt HP Web Jetadmin een GSQ-verzoek (General Service Query) aan alle actieve apparaten op het lokale subnet of op het externe IP/SPX-netwerk. HP Web Jetadmin detecteert de signalen van ondersteunde apparaten. Als er ondersteunde apparaten reageren die niet in de apparaat-cache voorkomen of als de informatie over deze apparaten niet klopt, werkt HP Web Jetadmin de apparaat-cache bij met de informatie over het apparaat. Als SAP-broadcasts zijn geactiveerd, moeten routers ook in staat zijn om te reageren met informatie over externe apparaten.



Opmerking De detectiemethode IPX-servicequery is standaard geactiveerd.

Een IPX-servicequery is weliswaar snel maar zorgt echter ook voor een piek in het netwerkverkeer omdat alle apparaten tegelijkertijd reageren. Aangezien er zoveel reacties gelijktijdig worden verzonden, bestaat de kans dat een aantal reacties met elkaar in botsing komen en HP Web Jetadmin nooit bereiken. Bovendien bestaat het risico op een buffer overflow. Deze botsingen en buffer overflows kunnen de nauwkeurigheid van de informatie nadelig beïnvloeden.



Opmerking De detectiemethode IPX-service-query is alleen beschikbaar in Windows als IPX/SPX is geïnstalleerd op de hostcomputer van waaruit HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd.

Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemechanisme IPXservicequery

In de volgende situaties moet u als detectiemechanisme IPX-servicequery gebruiken:

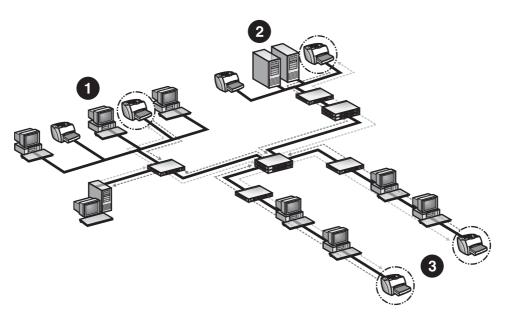
- U wilt snel zoeken.
- U moet een relatief klein netwerk met relatief weinig apparaten doorzoeken.
- U plant de uitvoering van detecties op momenten dat deze geen negatieve invloed hebben op overige netwerkactiviteiten.
- U moet één subnet doorzoeken.
- U moet apparaten zoeken die nog niet zijn geconfigureerd.

In de volgende situaties moet u IPX-servicequery *niet* als detectiemechanisme gebruiken:

- U moet een groot netwerk doorzoeken met veel apparaten in elk broadcastdomein. Dit vergroot de kans op botsende reacties.
- U moet een uiterst nauwkeurige detectie uitvoeren. HP Web Jetadmin kan reacties missen als gevolg van collisies.
- U hebt een geschakelde netwerkomgeving en de schakelingen leveren problemen op voor de broadcasts. Plan het detectiemechanisme IPX-serviceguery's nachts of gebruik dit helemaal niet.

Multicast/SLP-detectie

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Tijdens een Multicast/SLP-detectie verzendt HP Web Jetadmin één SNMP-verzoek via een multicast-adres dat HP-specifiek is. Alleen HP apparaten waarvoor multicast is ingeschakeld, reageren op dit verzoek. Als er een apparaat reageert, verzendt HP Web Jetadmin nog een SNMP-verzoek naar dat apparaat om nog meer informatie te vergaren en werkt vervolgens met deze apparaatinformatie de apparaat-cache bij. Beperk het detectiemechanisme tot het lokale subnet of configureer het zodat er via maximaal 15 routers op externe subnetten kan worden gedetecteerd.



Opmerking De detectiemethode Multicast/SLP is standaard niet geactiveerd.

NLWW Multicast/SLP-detectie 127

Multicast/SLP en Lokale broadcast komen als detectiemechanisme sterk overeen. Het verschil is dat Multicast/SLP alleen naar specifieke apparaten zoekt. Dit betekent dat er minder netwerkverkeer wordt gegenereerd en de kans op gemiste apparaatreacties kleiner is. Met een Multicast/SLP-detectie worden echter alleen apparaten gedetecteerd waarbij HP multicast is geactiveerd.



Opmerking HP Jetdirect-firmwareversie x.06.00 of hoger is vereist ter ondersteuning van de detectiemethode Multicast/SLP.

Aanbevelingen voor het gebruik van het detectiemechanisme Multicast/ SLP

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme Multicast/SLP gebruiken:

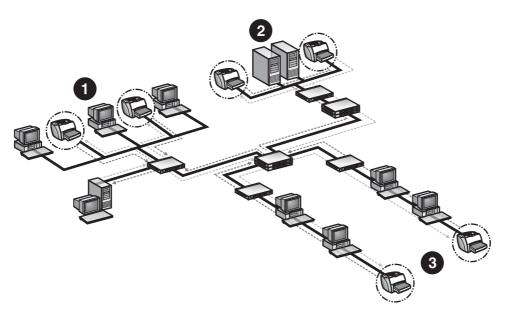
- U moet alleen apparaten detecteren die multicast-broadcasts ondersteunen.
- U moet een relatief klein netwerk met relatief weinig ondersteunde apparaten doorzoeken.
- U plant de detecties op momenten dat er weinig andere activiteiten op het netwerk plaatsvinden.
- U moet apparaten detecteren die over meerdere subnetten zijn verspreid.

In de volgende situaties moet u Multicast/SLP *niet* als detectiemechanisme gebruiken:

- U moet een groot netwerk doorzoeken met veel ondersteunde apparaten. Dit vergroot de kans op botsende reacties.
- U hebt een geschakelde netwerkomgeving en de schakelingen leveren problemen op voor de broadcasts. Plan het detectiemechanisme Multicast/SLP's nachts of gebruik dit helemaal niet.
- Er bevinden zich op uw netwerk veel oudere versies van apparaten die multicast-broadcasts niet ondersteunen.

ARP-tabeldetectie

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

De detectiemethode ARP-tabel is uniek voor beheerprogramma's van HP. Alle apparaten die IP ondersteunen, onderhouden een ARP-tabel (Address Resolution Protocol) dat voor ieder apparaat waarmee op het netwerk wordt gecommuniceerd, het IP-adres toewijst aan het MAC-adres (Media Access Control). Een IP-adres moet aan een MAC-adres zijn toegewezen voordat er met dit IP-adres kan worden gecommuniceerd.

Tijdens een ARP-tabeldetectie verzendt HP Web Jetadmin eerst een SNMP-verzoek om informatie aan alle apparaten die staan vermeld in de ARP-tabel welke wordt onderhouden op de computer waarop het programma draait. Vervolgens doorzoekt HP Web Jetadmin de ARP-tabellen op deze apparaten en verzendt het een SNMP-verzoek aan ieder apparaat dat op die ARP-tabellen staat vermeld. HP Web

NLWW ARP-tabeldetectie 129

Jetadmin blijft bezig met het doorzoeken van de ARP-tabellen van alle gedetecteerde apparaten tot alle apparaten zijn gedetecteerd.



Opmerking De detectiemethode ARP-tabel is standaard niet geactiveerd.

Configureer het detectiemechanisme ARP-tabel zodat het gehele netwerk (onbeperkt), het lokale subnet plus een aangrenzend subnet (één hop verwijderd ervan) of alleen het lokale subnet wordt doorzocht. Het detectieniveau bepaalt hoe uitgebreid de detectie is en dit bepaalt weer hoe lang de detectie duurt en hoeveel netwerkverkeer door de detectie veroorzaakt wordt. In een omgeving zoals die van Hewlett-Packard (met een van de grootste privé-intranetten ter wereld) zijn de volgende statistische gegevens genoteerd:

- Doorzoeken van het lokale subnet duurt ongeveer 10 minuten.
- Doorzoeken van het lokaal subnet plus één stap verder duurt ongeveer 20 minuten.



Opmerking Deze gegevens worden geboden als vergelijking en zijn niet bedoeld als een garantie voor prestaties.

Een ARP-tabeldetectie genereert weinig netwerkverkeer dat gedurende een langere periode wordt aangehouden. ARP-tabel is een nauwkeuriger detectiemechanisme dan Lokaal broadcast omdat de reacties van de apparaten niet gelijktijdig worden verzonden.

De detectiemethode ARP-tabel heeft voor de detectie van apparaten een lijst met bekende adressen nodig. Gewoonlijk wordt een SNMP-broadcast gebruikt om een eerste lijst op stellen van apparaten die moeten worden gedetecteerd. Deze worden ook wel zaadgetallen genoemd. Vermijd deze broadcast door een eigen lijst met zaadgetaladressen op te geven. Zaadgetaladressen moeten SNMP-agents hebben. Routers en gateways zijn een uitstekende keuze als zaadgetaladres omdat zij gewoonlijk korte tijd geleden met veel apparaten op het netwerk hebben gecommuniceerd.

Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemethode ARP-tabel

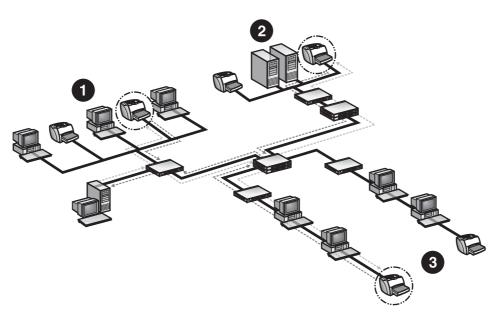
In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme ARP-tabel gebruiken:

- U wilt niet veel netwerkverkeer veroorzaken.
- U hebt een zeer nauwkeurig detectiemechanisme nodig.
- U wilt het bereik van de detectie op het netwerk beperkt houden.
- U plant de detectie op een tijdstip waarop de duur van de detectie niet uitmaakt.

U moet het detectiemechanisme ARP-tabel *niet* gebruiken als u op een groot netwerk een snelle detectie wilt uitvoeren.

Detectiemechanisme Opgegeven adressen

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Tijdens een Opgegeven-adressendetectie zoekt HP Web Jetadmin naar de apparaten die u in een hostbestand hebt gedefinieerd. HP Web Jetadmin verzendt een gericht SNMP-verzoek aan alle apparaten in het hostbestand. Upload een bestand naar HP Web Jetadmin of blader naar een bestaand hostbestand.



Opmerking De detectiemethode Opgegeven adressen is standaard niet geactiveerd.

Een Opgegeven-adressendetectie genereert heel weinig netwerkverkeer omdat HP Web Jetadmin rechtstreeks communiceert met alle apparaten die in het hostbestand van HP Web Jetadmin staan vermeld, zelf als het apparaat zich op een extern subnet bevindt. U moet echter wel beschikken over een hostbestand of er een maken in een toepassing waarin het als tekstbestand kan worden opgeslagen. De resultaten van een Opgegeven-adressendetectie zijn slechts zo nauwkeurig als de adressen in het hostbestand. Als u een apparaat niet in het hostbestand vermeldt, kan HP Web Jetadmin het niet detecteren. Het detectiemechanisme Opgegeven adressen kan een reeks IP-adressen slechts doorzoeken als u alle IP-adressen opneemt in het hostbestand.

Het hostbestand maken

Bij het maken van een hostbestand kunt u het bestand een willekeurige naam toewijzen en het in een willekeurige directory opslaan. Bij het uploaden van een nieuw hostbestand worden de gegevens door HP Web Jetadmin geïmporteerd en wordt een kopie van het nieuwe hostbestand opgeslagen in een bestand met de naam hosts.txt. HP Web Jetadmin plaatst het nieuwe bestand met de naam hosts.txt in een subdirectory met de naam \doc van de installatie-directory van HP Web Jetadmin.

ledere regel in het hostbestand duidt op een apart apparaat en moet door een regelsprong gescheiden zijn. Een vermelding kan een combinatie zijn van IP-adres, IP-hostnaam, IPX-adres of hardwareadres, door middel van spaties van elkaar gescheiden.

U kunt op twee manieren vermeldingen aan het hostbestand toevoegen, handmatig met een editor of rechtstreeks op de pagina **Apparaatbeheer > Detectie > Opgegeven adressen**. Als u een opmerking wilt toevoegen aan een hostbestandvermelding, dan typt u eerst een hekje (#), gevolgd door de opmerking.

Aanbevelingen voor het gebruik van het detectiemechanisme Opgegeven adressen

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme Opgegeven adressen gebruiken:

- Er bestaat reeds een hostbestand.
- U weet precies hoeveel apparaten er zijn aangesloten op het netwerk.
- U wilt heel weinig netwerkverkeer veroorzaken.
- U moet apparaten detecteren die over externe subnetten zijn verspreid.

In de volgende situaties moet u het detectiemachnisme Opgegeven adressen *niet* gebruiken:

- Er bestaat geen hostbestand.
- U weet niet hoeveel apparaten er zijn aangesloten op het netwerk.
- U moet een apparatenlijst doorzoeken door alleen het eerste en het laatste adres op te geven.

Een detectiebestand van HP Jetadmin importeren

Importeer een detectiebestand van HP Jetadmin (jetset.ini) in HP Web Jetadmin. Tijdens dit proces wordt het detectiebestand van HP Jetadmin geconverteerd naar de opmaak van HP Web Jetadmin en toegevoegd aan het bestand hosts.txt waarmee u detecties voor HP Web Jetadmin uitvoert. Dit zorgt voor achterwaartse compatibiliteit met de bestandsgebaseerde detectiemethode die door HP Jetadmin wordt gebruikt.

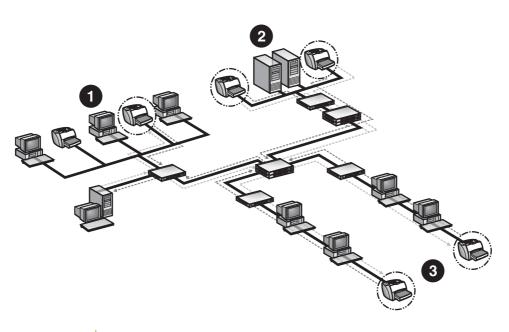
Overstappen van de database van HP Jetadmin

Door de functie Rapporten genereren van HP Jetadmin wordt een volledige database samengesteld. Na het maken van de database in HP Jetadmin is het mogelijk om deze naar HP Web Jetadmin te

uploaden. Door HP Web Jetadmin wordt de database van HP Jetadmin aan het bestand hosts.txt toegevoegd. Op deze manier kunt u gemakkelijk van HP Jetadmin overstappen op HP Web Jetadmin.

IP-bereikdetectie

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Een IP-bereikdetectie zoekt naar de apparaten die zich binnen een bereik van IP-adressen bevinden. IP-hostnamen zijn ongeldig. Tijdens een IP-bereikdetectie verzendt HP Web Jetadmin in een keer aan alle IP-adressen in de reeks een SNMP-verzoek.



Opmerking De detectiemethode IP-bereik is standaard niet geactiveerd.

IP-bereikdetectie is een uitermate nauwkeurig en grondig detectiemechanisme. Met HP Web Jetadmin kunt u apparaten detecteren op lokale en op externe subnetten en kunt u het bereik van detectie op het netwerk beperken. Echter, aangezien een IP-bereikdetectie ieder IP-adres (ook IP-

adressen die niet in gebruik zijn) controleert op de aanwezigheid van een apparaat, kan het bij grote netwerken traag werken. Aangezien de IP-bereikdetectie zo traag is, is het mogelijk dat de netwerkcontroleprogramma's het detectieproces interpreteren als een poging om toegang tot het netwerk te krijgen. Neem contact op met een IP- of netwerkbeheerder als u deze detectiemethode gebruikt.



Opmerking Als u een IP-bereikdetectie uitvoert in een DHCP/WINS-omgeving, raadt Hewlett-Packard u aan adressen te reserveren op de HP Jetdirect-printservers. Met deze methode krijgen IP-adressen een oneindige lease toegewezen.

Aanbevelingen voor het gebruik van detectiemethode IP-bereik

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme IP-bereik gebruiken:

- U moet een grondige detectie uitvoeren.
- U moet apparaten detecteren die over lokale en externe subnetten zijn verspreid.
- Er moet een detectie worden uitgevoerd die op verschillende tijdstippen naar specifieke IPbereiken zoekt.
- U wilt een reeks IP-adressen doorzoeken.
- U wilt het bereik van de detectie op het netwerk beperkt houden.

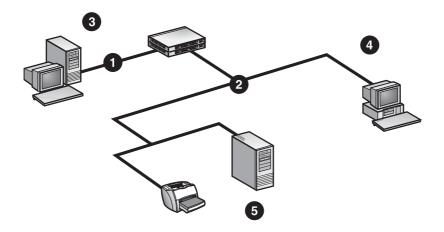
In de volgende situaties moet u IP-bereik niet gebruiken als detectiemechanisme:

- U wilt een snelle detectie uitvoeren. Een IP-bereikdetectie controleert ieder afzonderlijk IP-adres.
 Als een IP-bereik vele ongebruikte adressen omvat, controleert HP Web Jetadmin alle ongebruikte adressen. Dit kan veel tijd in beslag nemen. Als een netwerkbeheerder de IP-adressystemen en subnetten goed kent, kan deze detectie sneller worden uitgevoerd.
- U gebruikt beveiligingsprogramma's die naar onbevoegde gebruikers zoeken en de netwerkbeheerteams zijn niet op de hoogte van de detectieactiviteiten van HP Web Jetadmin. SNMP-subnetquery's zoals deze door HP Web Jetadmin worden uitgevoerd, kunnen ervoor zorgen dat controleagents verdachte activiteiten aan de beveiligingsteams melden.

NLWW IP-bereikdetectie 135

Detectie op afstand-agent (RDA)

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving	
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Werkstation	
	Printer		Router	
	Server			



1	Subnet A
2	Subnet B
3	PC- of Linux-werkstation waarop de hostcomputer voor HP Web Jetadmin gedraaid wordt
4	PC waarop RDA-proxyservice geïnstalleerd is
5	HP Jetdirect-printserver met niet-geconfigureerd IP-adres (192.0.0.192)

De detectiemethode Detectie op afstand-agent (RDA) is een proxy-service waarmee HP Web Jetadmin op externe TCP/IP-netwerken HP Jetdirect-printservers detecteert en configureert. Als voorbereiding op een RDA-detectie wordt door HP Web Jetadmin een klein blok software naar de hostcomputer in het netwerk-op-afstand 'geduwd'. Vervolgens kunt u de detectiemethoden en de geavanceerde opties configureren en detecties op de betreffende hostcomputer plannen. Tijdens de volgende detectieperiode wordt door HP Web Jetadmin de informatie van de RDA-detectie op het netwerk-op-afstand opgehaald.

Als u probeert om het IP-adres op een HP Jetdirect-printserver op dat betreffende externe netwerk te configureren, maakt HP Web Jetadmin contact met de externe RDA-server en geeft het de opdracht de feitelijke IP-configuratie uit te voeren.

HP Web Jetadmin kan geen niet-geconfigureerde HP Jetdirect-printservers configureren als die zich op TCP/IP-netwerken-op-afstand bevinden. HP Web Jetadmin kan de niet-geconfigureerde HP Jetdirect-

printservers met behulp van via de RDA-proxyservice verzonden opdrachten configureren als het detectiemechanisme RDA zich op hetzelfde subnet bevindt als deze HP Jetdirect-printservers.



Opmerking De RDA-detectiemethode is standaard niet geactiveerd.

De RDA-detectiemethode kan voor beheer van netwerkverkeer worden gebruikt tijdens het vastleggen van meer volledige informatie over de apparaten in uw netwerk. Aangezien een RDA-detectie op ieder subnet wordt gedraaid in plaats vanuit de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin geïnstalleerd is, hoeft het detectieverkeer op het betreffende subnet niet te vechten met detectieverkeer op andere subnetten. Op deze manier kan een detectie op een subnet gemakkelijker de antwoorden van de apparaten vastleggen zonder de conflicten en buffer-overloop-verschijnselen die zich vaak voordoen. De informatie die door HP Web Jetadmin verzameld wordt van de diverse subnetten, is meer volledig.

Aanbevelingen voor het gebruik van RDA-detectiemethode

U moet een RDA-detectie gebruiken als de HP Jetdirect-printserver zich aan de andere kant van een IP-subnetrouter bevindt in vergelijking met de HP Web Jetadmin en als het IP-adres nog niet geconfigureerd is (dat wil zeggen als het IP-adres 192.0.0.192 is).

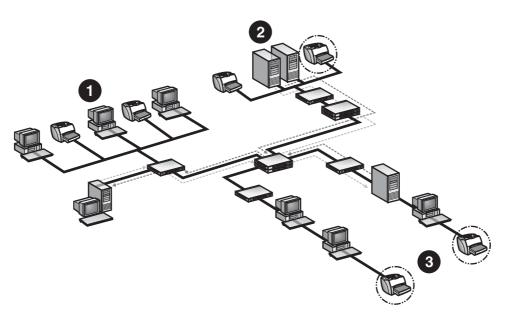
U mag RDA-detectie niet gebruiken als het subnet van Klasse B of groter is (meer dan 65.000 knooppunten per subnet).



Opmerking Hoewel RDA-detectie mogelijk is als u IPX-pakketten verzendt, is het niet noodzakelijk.

NetWare-binderydetectie

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Gedetecteerde apparaten		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Een HP Jetdirect-printserver zendt standaard elke 60 seconden een SAP (Service Advertising Protocol) uit om zich te presenteren aan de servers in een IPX/SPX-netwerkomgeving. Novell NetWare-servers ontvangen deze broadcasts en slaan de informatie over de verzendende apparaten op in een dynamische database die bindery wordt genoemd. Een bindery maakt deel uit van alle versies van Novell NetWare, inclusief Novell NetWare 4.x en 5.x.

Tijdens de uitvoer van een NetWare-binderydetectie verzendt HP Web Jetadmin een verzoek aan NetWare-servers en worden de bindery's van deze servers doorzocht op vermeldingen met informatie over de HP Jetdirect-apparaten die een SAP hebben uitgezonden aan de servers. HP Web Jetadmin

voegt de apparaatinformatie toe aan de apparaat-cache of werkt de informatie in de apparaat-cache bij als deze al informatie over dit apparaat bevatte.



Opmerking De detectiemethode NetWare-bindery is standaard niet geactiveerd.

NetWare-bindery komt als detectiemechanisme in het bijzonder van pas in netwerkomgevingen waarin routers zijn geconfigureerd als filter voor de SAP-broadcasts die afkomstig zijn van de HP Jetdirectprintservers. Een NetWare-binderydetectie verzendt standaard query's aan alle NetWare-servers. Als servers zich op externe locaties bevinden of als er veel servers moeten worden doorzocht, kan zo'n uitgebreide detectie lang duren en leiden tot overbodige informatie. Het is waarschijnlijk efficiënter om alleen bepaalde servers een query te sturen.



Opmerking De detectiemethode NetWare-bindery is alleen beschikbaar als het IPX/SPXprotocol (NWLink) en Novell NetWare Client zijn geïnstalleerd. Dit houdt in dat HP Web Jetadmin op Windows moet zijn geïnstalleerd.

Aanbevelingen voor het gebruik van een NetWare-binderydetectie

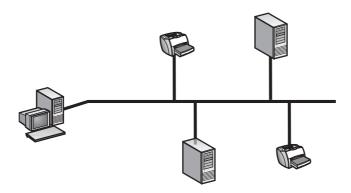
In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme NetWare-bindery gebruiken:

- U moet nieuwe apparaten detecteren op een netwerk waar routers zijn geconfigureerd om SAPbroadcasts te filteren.
- U moet nieuwe apparaten detecteren in een Novell NetWare-omgeving waar IP-adressen niet zijn toegewezen aan HP Jetdirect-printservers.

U moet NetWare-bindery als detectiemethode *niet* gebruiken als u apparaten moet detecteren in een omgeving waarin SAP-broadcasts op HP Jetdirect-printservers zijn uitgeschakeld.

Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers

Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer voor HP Web Jetadmin gedraaid op Windows NT met een geïnstalleerde Novell NetWare-client
	Printer
	Server



Het detectiemechanisme NetWare-aanmelding bij een bestandsserver zoekt naar HP Jetdirectprintservers die zijn geconfigureerd om service te verrichten op elke bestandsserver waarvoor HP Web Jetadmin is aangemeld. Deze detectiemethode detecteert HP Jetdirect-printservers waarvoor SAPbroadcasts zijn uitgeschakeld.

Bestandsservers hebben aanmeldingsreferenties nodig zodat HP Web Jetadmin zich bij hen kan aanmelden en de aanmeldingsscan kan uitvoeren voor de HP Jetdirect-printservers. Als u aanmeldingsreferenties opgeeft voor meerdere bestandsservers, scant HP Web Jetadmin op elke bestandsserver de verbindingstabel en voegt het de HP Jetdirect-printservers toe aan de cache met gedetecteerde apparaten.



Opmerking De inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers is standaard niet geactiveerd.

NetWare-aanmelding bij een bestandsserver is een snel detectiemechanisme dat weinig netwerkverkeer veroorzaakt. HP Web Jetadmin detecteert echter geen HP Jetdirect-printservers die niet zijn geconfigureerd of apparaten die zijn geconfigureerd voor modus RPrinter.

Aanbevelingen voor het gebruik van een NetWare-bestandsserverdetectie

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme NetWare-bestandsserver gebruiken:

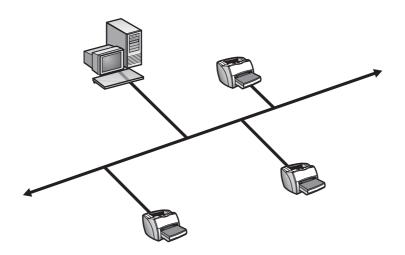
- U hebt de HP Jetdirect-printservers voor Novell NetWare al geconfigureerd en de printservers werken in de QServer-modus.
- U hebt de IPX-broadcast SAP's op de HP Jetdirect-printservers uitgeschakeld.

In de volgende situaties mag u NetWare-bestandsserver *niet* als detectiemechanisme gebruiken:

- U hebt de HP Jetdirect-printserver voor de modus RPrinter geconfigureerd.
- U wilt zojuist geïnstalleerde HP Jetdirect-printservers detecteren of u wilt HP Jetdirect-printservers detecteren die nooit voor Novell NetWare geconfigureerd zijn.

Nieuwe apparaten detecteren

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer



De detectiemethoden van Nieuwe apparaten detecteren zijn passieve detectiemechanismen die het netwerk continu controleren op de aanwezigheid van nieuwe apparaten. HP Web Jetadmin detecteert in het bijzonder de volgende signalen:

- BOOTP-verzoeken die worden gegenereerd wanneer apparaten op het netwerk worden aangesloten en moeten worden geconfigureerd.
- SAP-broadcasts (Service Advertising Protocol) die aan het netwerk melden dat apparaten toegankelijk zijn. HP Web Jetadmin detecteert SAP-broadcasts alleen wanneer het wordt uitgevoerd op een Windows-computer waarop de Microsoft IPX/SPX-protocol-stack is geïnstalleerd.
- Service Location Protocol (SLP) broadcasts zijn ongevraagde serviceadvertenties van
 HP Jetdirect-printservers welke door TCP/IP-gebaseerde multicast-pakketten worden verzonden.

Als HP Web Jetadmin zo'n signaal detecteert dat door een apparaat is verzonden, neemt het de poort die door de service wordt gebruikt exclusief in gebruik, verzendt een SNMP-verzoek naar het betreffende apparaat voor meer informatie en voegt het apparaat tenslotte toe aan de apparaat-cache.



Opmerking De detectiemethoden van Nieuwe apparaten detecteren zijn standaard geactiveerd.

Deze detectiemechanismen zijn het minst ingrijpend omdat zij gebruik maken van het netwerkverkeer dat gewoonlijk plaatsvindt. Zij dienen als aanvulling op de zwaardere detectiemethoden. Het resultaat is echter minder betrouwbaar dan dat van andere detectiemethoden. Als HP Web Jetadmin actief is op het moment dat de nieuwe apparaten voor het eerst worden aangezet, kunnen de meeste nietgeconfigureerde apparaten worden gedetecteerd. HP Web Jetadmin detecteert geen apparaten die zijn geconfigureerd met statische IP-adressen of waarvan de SAP-broadcasts zijn uitgeschakeld. Als u een

relatief statisch netwerk hebt, kunt u, nadat de eerste detectie is uitgevoerd, alle detectiemethoden uitschakelen, met uitzondering van Nieuwe apparaten detecteren.



Opmerking De detectiemethoden van Nieuwe apparaten detecteren werken niet als HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd vanaf een computer die eveneens dienst doet als BOOTP-server. De optie Nieuwe apparaten detecteren - SAP is alleen beschikbaar op de pagina Apparaatbeheer > Detectie > Eigenschappen als IPX/SPX is ingesteld in het besturingssysteem waarop HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd.

Aanbevelingen voor het gebruik van de detectiemechanismen Nieuwe apparaten detecteren

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanismen Nieuwe apparaten detecteren gebruiken:

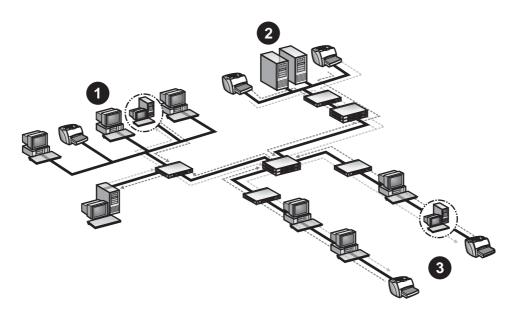
- U wilt de apparaat-cache actueel houden wanneer er nieuwe apparaten op het netwerk worden aangesloten.
- U wilt een detectiemechanisme dat absoluut geen netwerkverkeer genereert.
- U wilt voor apparaatdetectie profiteren van het netwerkverkeer dat toch al plaatsvindt.

In de volgende situaties moet u als detectiemechanismen Nieuwe apparaten detecteren *niet* gebruiken:

- U draait HP Web Jetadmin niet continu.
- U moet apparaten detecteren die geen BOOTP-verzoeken, SAP-broadcasts of SLP-broadcasts uitzenden.
- U draait HP Web Jetadmin op een computer die ook dienst doet als BOOTP-server.

Detectie Overige installaties van HP Web Jetadmin

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer
	Hostcomputer gedetecteerd van HP Web Jetadmin		Server
	Werkstation		Hub
	Router		



1	Subnet A
2	Subnet B
3	Subnet C

Tijdens een detectie van de overige installaties van HP Web Jetadmin voert HP Web Jetadmin een of beide van de volgende detectiemethoden uit:



Opmerking Beide detectiemethoden kunnen gelijktijdig worden uitgevoerd.

- Een algemeen SNMP-verzoek verzenden aan alle actieve werkstations en servers op een lokaal of extern netwerk.
- Een bepaalde reeks IP-adressen op lokale of externe netwerken doorzoeken.

HP Web Jetadmin detecteert de signalen van werkstations en servers op het netwerk. Als de detectie is uitgevoerd, gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Web Jetadmin Servers om een lijst met andere hostcomputers (servers) met HP Web Jetadmin weer te geven. De lijst bevat de IP-hostnaam, het IP-adres, de versie van HP Web Jetadmin en het besturingssysteem van alle hostcomputers van HP Web Jetadmin. De netwerkbeheerder kan controleren of alle hostcomputers met HP Web Jetadmin op het netwerk noodzakelijk en beveiligd zijn.



Opmerking U kunt gegevens delen tussen alle hostcomputers met HP Web Jetadmin. Zie Gesynchroniseerde hostcomputers met HP Web Jetadmin voor meer informatie.

Een algemeen SNMP-verzoek via het netwerk verzenden is weliswaar snel maar zorgt echter ook voor een piek in het netwerkverkeer omdat alle werkstations en servers tegelijkertijd reageren. Aangezien er zoveel reacties gelijktijdig worden verzonden, bestaat de kans dat een aantal reacties met elkaar in botsing komen en HP Web Jetadmin nooit bereiken. Bovendien bestaat het risico op een buffer overflow. Deze botsingen en buffer overflows kunnen de nauwkeurigheid van de informatie nadelig beïnvloeden.

Het doorzoeken van een reeks IP-adressen is uitermate nauwkeurig en grondig. Met HP Web Jetadmin kunt u werkstations en servers detecteren op lokale of externe subnetten en het bereik van detectie op het netwerk beperken. Echter, aangezien een IP-bereikdetectie bij elk IP-adres controleert of het werkstation of de server een hostcomputer van HP Web Jetadmin is, kan dit bij grote netwerken erg traag werken. Aangezien de IP-bereikdetectie trager is, is het mogelijk dat de netwerkcontroleprogramma's het detectieproces interpreteren als een onbevoegde gebruiker die toegang tot het netwerk probeert te krijgen.



Opmerking De detectiemethode Overige installaties van HP Web Jetadmin is standaard niet geactiveerd.

Aanbevelingen voor het gebruik van de detectie Overige installaties van HP Web Jetadmin SNMP IP-broadcast

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme SNMP IP-broadcast gebruiken:

- U wilt snel zoeken.
- U moet een relatief klein netwerk met relatief weinig werkstations en servers doorzoeken.
- U plant de uitvoering van detecties op momenten dat deze geen negatieve invloed hebben op overige netwerkactiviteiten.
- U moet één subnet doorzoeken.

In de volgende situaties moet u *niet* als detectiemechanisme SNMP IP-broadcast gebruiken:

- U moet een groot netwerk doorzoeken met veel werkstations en servers in elk broadcastdomein. Dit vergroot de kans op botsende reacties.
- U moet een uiterst nauwkeurige detectie uitvoeren. HP Web Jetadmin kan reacties missen als gevolg van collisies.
- U hebt een geschakelde netwerkomgeving en de schakelingen leveren problemen op voor de broadcasts. Plan de detectiemechanismen SNMP IP-broadcasts 's nachts of voer deze helemaal niet uit.

Aanbevelingen voor het gebruik van de detectie Overige installaties van HP Web Jetadmin IP-bereik

In de volgende situaties *moet* u als detectiemechanisme IP-bereik gebruiken:

- U moet een grondige detectie uitvoeren.
- U moet werkstations en servers detecteren die over lokale en externe subnetten zijn verspreid.
- U wilt een reeks IP-adressen doorzoeken.
- U wilt het bereik van de detectie op het netwerk beperkt houden.

In de volgende situaties moet u IP-bereik *niet* gebruiken als detectiemechanisme:

- U wilt een snelle detectie uitvoeren. Een IP-bereikdetectie moet ieder IP-adres afzonderlijk controleren, hoewel er een aantal gelijktijdig wordt gecontroleerd.
- U gebruikt beveiligingsprogramma's die controleren op de aanwezigheid van onbevoegde gebruikers.

16 Detectiebeheer

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Geavanceerde detectieopties
- Detectie starten op de achtergrond
- **Detecties plannen**

Geavanceerde detectieopties

Er zijn diverse extra opties die van invloed zijn op veel detectiemethoden: de time-outwaarde voor de netwerkcommunicatie, de SNMP Community Names en het proactieve cache-niveau.

Netwerkcommunicatietime-out

Alle detectiemechanismen van HP Web Jetadmin sturen een query naar alle gevonden apparaten. HP Web Jetadmin wacht gewoonlijk 1 seconde op een antwoord van een gedetecteerd apparaat. Als u een groot netwerk hebt, kan het verstandig zijn om de time-outwaarde te verhogen zodat HP Web Jetadmin alle apparaten nauwkeurig en consistent kan detecteren. De aangeraden time-outwaarde ligt tussen de 1 en 10 seconden.

Community Names

Veel detectiemethoden van HP Web Jetadmin gebruiken SNMP. Aan SNMP-agents is een Community Name toegewezen. Als u apparaten hebt die als Community Name niet public gebruiken of als u de standaard ingestelde Community Names hebt gewijzigd, kan het nodig zijn om de Community Names in HP Web Jetadmin aan te passen.

De gebruikelijkste reden om de Community Names te wijzigen is de aanwezigheid van nieuwe HP Jetdirect-printservers met een aanpasbare set-communitynaam. Als u voor het wijzigen van de Community Names een andere toepassing gebruikt dan HP Web Jetadmin en u wilt dat HP Web Jetadmin de wijzigingen automatisch detecteert, dan moet u de Community Names in HP Web Jetadmin wijzigen.



Opmerking De instellingen voor Community Name worden meestal niet gebruikt.

Proactief cache-niveau

De informatie van de apparaatdetectie wordt door HP Web Jetadmin opgeslagen op de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin geïnstalleerd is. Dit houdt in dat tijdens het bekijken van een apparaat, de informatie door HP Web Jetadmin bij de hostcomputer opgehaald kan worden, in plaats van een query naar het apparaat te verzenden. Des te meer informatie door HP Web Jetadmin tijdens de query's verzameld wordt, des te vlotter de informatie van een apparaat door HP Web Jetadmin wordt weergegeven.

Gebruik de optie **Proactief cache-niveau** voor het regelen van de hoeveelheid informatie die door HP Web Jetadmin tijdens het bekijken van een apparaat wordt verzameld. Hieronder volgen de niveaus van informatie die toegepast worden tijdens de query van een apparaat door HP Web Jetadmin:

- **Geen** Tijdens het bekijken van een apparaat wordt de query voor informatie door HP Web Jetadmin altijd naar het apparaat verzonden.
- Allemaal Wanneer u op Vernieuwen klikt op de pagina Apparaatstatus, zal HP Web
 Jetadmin het apparaat ondervragen voor alle informatie die door HP Web Jetadmin kan worden
 weergegeven.
- Laag, Normaal of Hoog Tijdens het bekijken van een apparaat wordt het apparaat door HP Web
 Jetadmin ondervraagd op verschillende niveaus van informatie. Als u bijvoorbeeld de optie Laag
 selecteert, wordt door HP Web Jetadmin slechts een minimale hoeveelheid informatie bij de
 hostcomputer opgehaald. Als u de optie Hoog selecteert, wordt door HP Web Jetadmin
 geavanceerde informatie bij de hostcomputer opgevraagd (bijvoorbeeld de status van de
 verbruiksartikelen).

Detectie starten op de achtergrond

Wanneer u de cache van apparaten op het netwerk wilt bijwerken, kunt u een detectie op de achtergrond starten. Voordat u de detectiefunctie gebruikt, moet u op de pagina Apparaatbeheer > Detectie > Eigenschappen opgeven welke detectiemethoden u wilt toepassen. Na het opgeven van de detectiemethode, kunt u de detectieprocedure starten via de pagina Eigenschappen.



Opmerking Als er een detectie wordt uitgevoerd, wijzigt Starten op de pagina Eigenschappen in Stoppen.

Detecties plannen

Nadat u de door u gewenste detectiemethoden hebt ingeschakeld en geconfigureerd, kunt u de automatische uitvoer ervan plannen. U kunt de uitvoer van een detectie desgewenst één keer per dag of slechts één keer per jaar plannen. Plan detecties op momenten dat de invloed van het detectieverkeer op netwerkprestaties en cachenauwkeurigheid zo gering mogelijk is, bijvoorbeeld's nachts. U kunt de detectie onbeheerd uitvoeren.

U kunt tevens meerdere verschillende detecties plannen door de detectieschema's te bewerken. U kunt bepalen welke detectiemethode en welke instellingen voor de detectiemethode worden uitgevoerd voor elk schema in de keuzelijst. Als u bijvoorbeeld wilt dat HP Web Jetadmin's ochtends zoekt naar een bepaald bereik IP-adressen en vervolgens's middags zoekt naar een ander bereik IP-adressen, selecteert u het ochtendschema, de detectiemethode **IP-bereik** en vervolgens klikt u op de pijl bij **IP-bereik** om de IP-bereiken op te geven op de pagina die door HP Web Jetadmin wordt weergegeven. Herhaal de procedure voor het middagschema. Voor de detectie die's ochtends is gepland, voert HP Web Jetadmin een detectie uit voor de IP-adressen die zijn opgegeven voor het ochtendschema. Voor de detectie die's middags is gepland, voert HP Web Jetadmin een detectie uit voor de IP-adressen die zijn opgegeven voor het middagschema.



Opmerking Hewlett-Packard adviseert de detecties zo veel mogelijk buiten kantooruren uit te voeren. De detectiemechanismen moeten echter gepland worden voor een tijdstip waarop de apparaten ingeschakeld zijn. HP Web Jetadmin kan apparaten detecteren die in de Power Savemodus staan.

Voordat u de detectiefunctie plant, moet u op de pagina **Apparaatbeheer > Detectie > Eigenschappen** opgeven welke detectiemethoden u wilt toepassen. Na het opgeven van de detectiemethoden kunt u het schema opgeven op de pagina **Apparaatbeheer > Detectie > Plannen**.

Gedeelte 6 Afdrukwachtrijen

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 17, Afdrukwachtrijen beheren

Hoofdstuk 18, Novell-afdrukwachtrijen beheren

NLWW 151

17 Afdrukwachtrijen beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van afdrukwachtrijen
- De afdrukomgeving plannen
- Afdrukwachtrijen aanmaken
- Afdrukwachtrijen verwijderen
- <u>De software installeren</u>
- De software verwijderen

Overzicht van afdrukwachtrijen

Het hoofddoel van printerbeheer ligt in het op efficiënte wijze aanbieden van eenvoudige afdrukdiensten aan gebruikers. Afdrukwachtrijen vormen de hoeksteen van de afdrukomgeving.

Een afdrukwachtrij is een centrale hulpbron op een hostcomputer waarin afdruktaken worden vastgehouden tot een printer beschikbaar is. Over het algemeen worden afdruktaken door meerdere client-computers naar een centrale afdrukwachtrij verzonden. Op de hostcomputer waarop de afdrukwachtrij gemaakt is, wordt software gedraaid voor het bewaken van de printer. Wanneer een printer beschikbaar wordt, verzendt de software de volgende taak in de afdrukwachtrij naar de printer. Op een hostcomputer waarop Windows gedraaid wordt, wordt voor deze software HP Standard TCP/ IP Port Monitor gebruikt. Op een Linux-hostcomputer is dit de "line printer daemon" (lpd).

Met HP Web Jetadmin kunt u op afstand afdrukwachtrijen maken vanuit iedere locatie van waaruit u toegang hebt tot uw intranet. De gebruikers hoeven niet zelf afdrukwachtrijen te maken. HP Web Jetadmin is het enige op het web gebaseerde beheerprogramma waarmee u afdrukwachtrijen kunt maken.



Opmerking Als printers van andere leveranciers niet worden aangesloten op een HP Jetdirectserver, maar wel voldoen aan de MIB-standaard voor afdrukken, worden ze weliswaar door HP Web Jetadmin ondersteund, maar u moet de software van de betreffende leverancier gebruiken om de afdrukwachtrijen aan te maken. Raadpleeg de documentatie van de leverancier voor verdere instructies.

Dank zij de functie voor het aanmaken van afdrukwachtrijen kunt u verder de volgende taken uitvoeren:

- afdrukwachtrijen aanmaken op specifieke hostcomputers
- printers toewijzen voor het verwerken van de afdrukwachtrijen
- software installeren op de meeste hostcomputers voor beheer van de afdrukwachtrijen en afdruktaken
- poorten zo instellen dat de logische poortnaam wordt gekoppeld aan een netwerkprinter
- het IP-adres van een printer configureren als dit nog niet is toegewezen
- printerdrivers installeren op de hostcomputer, indien nodig



Opmerking In veel opzichten is het maken van afdrukwachtrijen in de besturingssystemen Windows en UNIX/Linux hetzelfde. De verschillen worden door de hele discussie over afdrukwachtrijen benadrukt.

Opmerking Als u afdrukwachtrijen aanmaakt in een kleinere netwerkomgeving, kunt u als hostcomputer een kleinere en minder kostbare computer gebruiken. Naarmate het netwerk groeit, kunt u voor betere prestaties overstappen op een grotere hostcomputer.

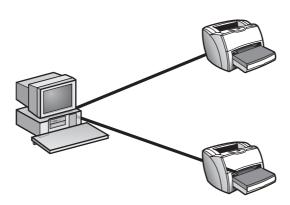
De afdrukomgeving plannen

Tijdens het implementeren van afdrukwachtrijen is het uiterst belangrijk om vooruit te plannen zodat de afdrukwachtrijen, naarmate het netwerk groeit, gemakkelijk de nieuwe printers kunnen verwerken. Als u de afdrukwachtrijen gestructureerd organiseert, kan de hostcomputer bepalen naar welke printer een afdruktaak verzonden wordt. Zo niet, dan is het mogelijk dat eindgebruikers verschillende printers moeten proberen om er een te vinden die beschikbaar is.

In de volgende gedeelten worden diverse opties beschreven voor het instellen van de afdrukomgeving.

Rechtstreeks afdrukken

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Werkstation		Printer



De meest eenvoudige afdrukomgeving om in te stellen is het rechtstreeks afdrukken. Rechtstreeks afdrukken gebeurt wanneer een client-computer rechtstreeks met een printer is verbonden. Voor het rechtstreeks afdrukken voor een netwerkprinter dient u op de client-computer een TCP/IP-poort te maken. Raadpleeg voor informatie de documentatie voor het besturingssysteem dat op de client-computer gedraaid wordt. Er mogen een willekeurig aantal client-computers op een enkele printer worden verbonden.

In een kleine omgeving kan het rechtstreeks afdrukken een doeltreffende oplossing bieden. Deze methode heeft echter de volgende nadelen:

- De software voor het samenstellen van afdruktaken (printerdrivers, afdrukfilters of modelscripts)
 moeten op iedere client-computer geïnstalleerd worden. Wanneer nieuwe software op de markt
 verschijnt, moet u naar iedere client-computer gaan en de nieuwe software installeren. Als er een
 groot aantal client-computers naar de printer afdrukken, kan het bijwerken van de software ruime
 tijd in beslag nemen.
- Beheer van de hoeveelheid afdruktaken voor de printer is moeilijker. Wanneer een printer het aantal afdruktaken niet meer kan verwerken en u een nieuwe printer aan het netwerk toevoegt, moet u naar een aantal van de client-computers gaan en deze handmatig naar de nieuwe printer laten afdrukken.

Gedeeld afdrukken

De nadelen van een gedeelde afdrukomgeving kunnen vermeden worden door de afdrukdiensten in een gedeelde afdrukomgeving te centraliseren. Gedeeld afdrukken houdt in dat afdruktaken door een groot aantal client-computers naar een centrale afdrukwachtrij verzonden kunnen worden.

Een gedeelde afdrukomgeving biedt de volgende voordelen:

- De software voor het maken van afdruktaken (printerdrivers, afdrukfilters en modelscripts) kunnen geïnstalleerd worden op de hostcomputer waar de afdrukwachtrij zich bevindt. Wanneer er nieuwe software verkrijgbaar is, hoeft u deze alleen maar op de hostcomputer te installeren.
- Het is gemakkelijker om het aantal afdruktaken te beheren op de printers omdat de afdrukdiensten gecentraliseerd zijn. Wanneer een nieuwe printer aan het netwerk wordt toegevoegd, hoeft u alleen maar een afdrukwachtrij naar een andere bestemming te sturen; de client-computers hoeven niet handmatig naar andere bestemmingen verzonden te worden.

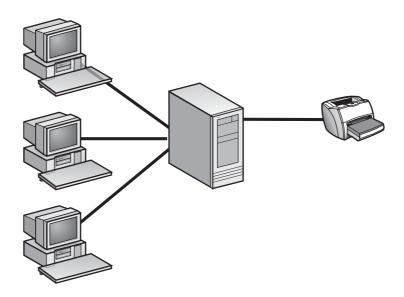
De gedeelde afdrukomgeving kan op verschillende manieren ingesteld worden. In de volgende gedeelten worden enkele van deze gedeelde afdrukomgevingen beschreven en wordt getoond hoe het vooruitplannen voor afdrukwachtrijen het netwerk op toekomstige groei kan voorbereiden.



Opmerking Als u afdrukwachtrijen aanmaakt in een kleinere netwerkomgeving, gebruikt u als hostcomputer een kleinere en minder kostbare computer. Naarmate het netwerk groeit, kunt u voor betere prestaties overstappen op een grotere hostcomputer.

Enkele afdrukwachtrij

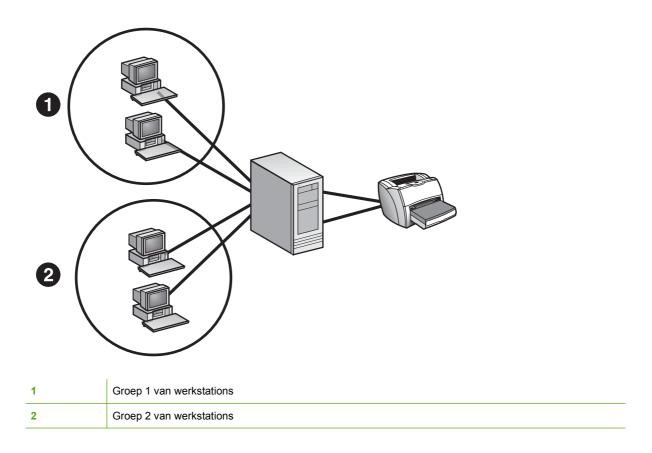
Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer met wachtrij 1		Printer
	Werkstation		



Eén mogelijkheid ligt in het aanmaken van een enkele afdrukwachtrij en om de afdruktaken van alle client-computers in het netwerk naar deze afdrukwachtrij te verzenden. In deze gedeelde afdrukomgeving zijn er meerdere client-computers, één afdrukwachtrij op een hostcomputer en één printer. Alle afdruktaken worden door de client-computers naar dezelfde afdrukwachtrij verzonden. De afdruktaken worden door de afdrukwachtrij opgeslagen en naar de printer verzonden wanneer deze beschikbaar is.

Meerdere afdrukwachtrijen

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving	
	Hostcomputer met wachtrij 1 en wachtrij 2		Werkstation	
	Printer			



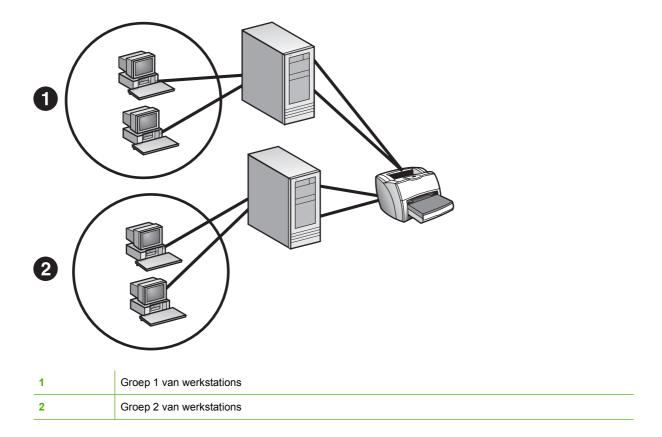
Een meer flexibele aanpak ligt in het aanmaken van een afdrukwachtrij voor iedere groep clientcomputers. U kunt de client-computers bijvoorbeeld per afdeling groeperen. Aanvankelijk kunt u de afdrukwachtrijen zodanig configureren dat alle afdruktaken naar dezelfde printer worden verzonden.

Naarmate het netwerk groeit en u meer client-computers wilt toevoegen, wilt u wellicht extra printers toevoegen om het grotere aantal afdruktaken te verwerken. Aangezien u eerder de client-computers had gegroepeerd en op de hostcomputer voor iedere groep een aparte afdrukwachtrij had aangemaakt, is het toevoegen van nieuwe printers relatief eenvoudig. Het enige dat u hoeft te doen is een

afdrukwachtrij naar een nieuwe printer te sturen; aanbrengen van wijzigingen op de client-computers is niet nodig.

Meerdere hostcomputers

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer met wachtrij 1 en wachtrij 2		Werkstation
	Printer		



Als u over een groot netwerk beschikt met een groot aantal afdrukwachtrijen, clients en printers, kunt u het beste meerdere hostcomputers te gebruiken. Elke hostcomputer kan over meerdere afdrukwachtrijen beschikken die meerdere clients en printers bedienen. Gebruik HP Web Jetadmin om op te geven op welke hostcomputer u de afdrukwachtrij wilt maken en welke printers u aan de nieuwe afdrukwachtrij wilt koppelen.



Opmerking De software voor afdrukwachtrijbeheer wordt door HP Web Jetadmin verder 'geduwd' naar de hostcomputer waarop de software nog niet is geïnstalleerd.

Afdrukwachtrijen aanmaken

Na het plannen van de afdrukomgeving kunt u HP Web Jetadmin gebruiken voor het aanmaken van afdrukwachtrijen.

HP Web Jetadmin is uitstekend te gebruiken in een pluriforme omgeving. Als u HP Web Jetadmin gebruikt op een ondersteunde Linux-computer, kunt u afdrukwachtrijen maken op alle andere ondersteunde UNIX/Linux-computers. Als u HP Web Jetadmin gebruikt op een Windows-computer, kunt u afdrukwachtrijen maken op alle andere ondersteunde Windows-computers en in NetWare-omgevingen. Dit hoofdstuk beschrijft het aanmaken van afdrukwachtrijen voor Windows en UNIX/Linux. Zie Hoofdstuk 18, Novell-afdrukwachtrijen beheren voor meer informatie over het aanmaken van afdrukwachtrijen in een NetWare-omgeving.

Een afdrukwachtrij bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een printer voor de afdrukwachtrij en een computer die voor de afdrukwachtrij als hostcomputer dienst doet.
- Software voor het beheer van de afdrukwachtrij. Voor ieder besturingssysteem waarvoor een afdrukwachtrij wordt aangemaakt, is andere software nodig. Tijdens het aanmaken van afdrukwachtrijen installeert HP Web Jetadmin automatisch de gewenste software voor het besturingssysteem van de hostcomputer, als deze nog niet geïnstalleerd is.
- Software welke gebruikers nodig hebben voor het samenstellen van afdruktaken. Client-computers met Windows gebruiken printerdrivers voor het samenstellen van afdruktaken. Linux-clients gebruiken afdrukfilters.
- Een naam voor de afdrukwachtrij. Tevens is voor Windows een share-naam en een poort-naam nodig. Voor afdrukwachtrijen op hostcomputers met Linux kunt u tevens een klassenaam opgeven en een afdrukwachtrij als standaard instelling toewijzen.

In de volgende gedeelten worden deze onderdelen uitgebreid beschreven.

De printers en de hostcomputers selecteren

De eerste stap bij het aanmaken van wachtrijen bestaat uit het opgeven van welke printers door de nieuwe afdrukwachtrij gebruik gemaakt wordt en op welke hostcomputer de afdrukwachtrij geïnstalleerd wordt. U kunt slechts met één printermodel tegelijk werken, maar binnen het betreffende printermodel kan een willekeurig aantal printers geselecteerd worden. Maak afdrukwachtrijen voor dezelfde printers voor Windows, Linux en ieder ander apparaat waarop afdrukwachtrijen opgeslagen kunnen worden, zoals printservers.

Software installeren voor beheer van afdrukwachtrijen

Op dit moment in de procedure controleert HP Web Jetadmin iedere hostcomputer om na te gaan of voor het betreffende besturingssysteem de juiste software geïnstalleerd is. Als de gewenste software niet is geïnstalleerd, wordt deze automatisch door HP Web Jetadmin geïnstalleerd. Als u voor het eerst afdrukwachtrijen aanmaakt op een groot aantal verschillende hostcomputers, kan deze fase enige tijd in beslag nemen. Voor het vergemakkelijken van deze fase kunt u eventueel de benodigde software op de hostcomputers installeren voordat u met het aanmaken van afdrukwachtrijen begint. Zie <u>De software installeren</u> voor meer informatie.

Software opgeven voor het samenstellen van afdruktaken

De tweede stap tijdens het maken van afdrukwachtrijen ligt in het opgeven van de besturingssysteemspecifieke software die gebruikers nodig hebben om afdruktaken te genereren.

Windows, printerdrivers voor

Voor Windows-computers dient u de printerdriver op te geven die door de hostcomputer gebruikt wordt voor de communicatie met de printer.

Als standaard instelling zal een gedeelde printer na het aanmaken van de afdrukwachtrij beschikbaar ziin voor alle Windows-computers. De benodigde printerdriver wordt via de functie Point-and-Print van HP Web Jetadmin automatisch gedownload naar de Windows-computer die toegang probeert te krijgen tot de gedeelde printer. Niet alle printerdrivers echter ondersteunen Point-and-Print. Voor sommige printerdrivers geldt dat Point-and-Print alleen wordt ondersteund door de meest recente versies. Zo biedt versie 1.0 van de printerdriver voor de HP 2000C geen ondersteuning van Point-and-Print, maar versie 2.0 wel.

Afdrukfilters voor Linux

Voor Linux-computers zorgt HP Web Jetadmin ervoor dat het bestand /etc/printcap wordt bijgewerkt en dat de juiste directory's worden toegevoegd aan het Linux-afdruksysteem. HP Web Jetadmin voor Linux maakt gebruik van Red Hat-afdrukfilters. Bij de meeste standaard installaties van Red Hat worden ook deze afdrukfilters geïnstalleerd. Als de filters op uw systeem nog niet beschikbaar zijn, kunt u deze installeren met behulp van de RPM rhs-printfilters. Bij computers met SuSe Linux zorgt HP Web Jetadmin ervoor dat deze filters automatisch worden geïnstalleerd.

De afdrukwachtrij-, de poort- en de share-naam opgeven

De derde stap tijdens het aanmaken van een afdrukwachtrij bestaat uit het opgeven van de naam die voor identificatie van de wachtrij wordt gebruikt. Voor hostcomputers met Windows moet een sharenaam worden opgegeven en een naam voor de afdrukwachtrij en de poort. Voor hostcomputers met Linux dient u een naam voor de afdrukwachtrij op te geven.



Opmerking Voor hostcomputers met Linux kunt u tevens afdrukwachtrijen aan een klasse toewijzen en aan de klasse een naam geven. De gebruiker verzendt zijn/haar afdruktaak naar een klasse waarna de afdruktaak door de hostcomputer naar een van de afdrukwachtrijen in de betreffende klasse wordt doorgestuurd. Tevens kunt u de afdrukwachtrij als de standaard instelling aangeven.

HP Web Jetadmin zal om te beginnen standaard waarden voor deze namen leveren. De standaard instellingen kunnen door u geaccepteerd of gewijzigd worden. Als u eigen namen wilt gebruiken, is het nuttig om voor ieder type naam een methode toe te passen die ook in de toekomst redelijk werkt naarmate het netwerk groeit. Hieronder volgen enkele voorbeelden van zaken die u in aanmerking kunt nemen:

- Als u het IP-adres als de naam van de poort wilt gebruiken, dient u te onthouden dat in een DHCPomgeving het IP-adres kan wijzigen.
- Als u een share-naam toewijst die langer is dan acht tekens, is het mogelijk dat bepaalde werkstations met MS-DOS tot de betreffende afdrukwachtrijen geen toegang zullen hebben.

Afdrukwachtrijen controleren

Tijdens de laatste stap voor het aanmaken van wachtrijen wordt gecontroleerd of de wachtrijen naar behoren werken.

Op de pagina Resultaten die door HP Web Jetadmin aan het einde van de procedure wordt weergegeven, bevindt zich de knop Testpagina afdrukken. Wanneer u op Testpagina afdrukken klikt,

verzendt HP Web Jetadmin een testpagina naar de betreffende printer. Als de testpagina wordt

Afdrukwachtrijen verwijderen

Gebruik de pagina Afdrukwachtrijbeheer > Afdrukwachtrijen > Wachtrij verwijderen om een afdrukwachtrij van een hostcomputer te verwijderen. Afdruktaken kunnen niet meer door clientcomputers naar de betreffende afdrukwachtrij verzonden worden. Alle client-computers die tot op het betreffende moment van de betreffende afdrukwachtrij gebruik hebben gemaakt, moeten naar een andere afdrukwachtrij verzonden worden.

De software installeren

Om het aanmaken van afdrukwachtrijen mogelijk te maken is het nodig dat HP Web Jetadmin op afstand software installeert op de hostcomputers waarop de afdrukwachtrij zich bevindt. Dit wordt automatisch door HP Web Jetadmin verzorgd tijdens het aanmaken van de afdrukwachtrijen. Als u voor het eerst afdrukwachtrijen aanmaakt op een groot aantal verschillende hostcomputers, kan deze fase enige tijd in beslag nemen. Voor het vergemakkelijken van deze fase gebruikt u de pagina

Afdrukwachtrijbeheer > Afdrukwachtrijsoftwarebeheer > Software installeren om eventueel de benodigde software op de hostcomputers te installeren voordat u met het aanmaken van afdrukwachtrijen begint.



Opmerking Voor het installeren van de software op een hostcomputer met Windows moet u over de bevoegdheden van Beheerder beschikken. Voor het installeren van de software op een hostcomputer met Linux moet u toegang hebben tot de "root".

HP Web Jetadmin bevat altijd de software voor het aanmaken van wachtrijen voor het besturingssysteem waarop u hem geïnstalleerd hebt. Als u HP Web Jetadmin bijvoorbeeld installeert onder Windows, wordt ook de software geïnstalleerd die nodig is om afdrukwachtrijen te maken voor Windows. Als u afdrukwachtrijen wilt maken op andere platforms, moet u extra software installeren. Met de functie Intelligent bijwerken van HP Web Jetadmin kunt u deze extra software downloaden van de HP-website en installeren. U kunt de functie Intelligent bijwerken ook gebruiken om de meest recente versie van de software voor het aanmaken van afdrukwachtrijen te installeren. Zie Intelligent bijwerken voor meer informatie.

De software verwijderen

Gebruik de pagina Afdrukwachtrijbeheer > Afdrukwachtrijsoftwarebeheer > Software verwijderen voor het verwijderen van de software voor het aanmaken van afdrukwachtrijen van de hostcomputers waarop deze is geïnstalleerd.

Als u de software verwijdert van een hostcomputer met Windows of Linux zullen de afdrukwachtrijen op de hostcomputers blijven werken.

18 Novell-afdrukwachtrijen beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van Novell-afdrukwachtrijen
- Bindery- en NetWare Directory Services-verbindingen
- Vereisten voor de configuratie van Novell
- NDS-context
- Naam van de NDS-structuur
- NetWare-printserver- en printerobjecten

Overzicht van Novell-afdrukwachtrijen

Als u van plan bent om HP Web Jetadmin in een Novell NetWare-omgeving te gebruiken om NDS- of bindery-afdrukwachtrijen te configureren, moet u zorgen dat u de NetWare-client van Novell installeert. De NetWare-client van Microsoft is namelijk niet compatibel. Als Novell NetWare Client niet is geïnstalleerd, verschijnt een foutbericht als u HP Web Jetadmin gebruikt om het afdrukken via NetWare te configureren. Zie het leesmij-bestand voor een lijst van de versies van Novell NetWare-clients die door HP Web Jetadmin ondersteund worden.

Bindery- en NetWare Directory Services-verbindingen

U kunt twee soorten verbindingen configureren voor Novell NetWare-afdrukservices die werken met een wachtrij: Bindery- en NDS-verbindingen (NetWare Directory Services). Bindery- en NDS-verbindingen kunnen beide in een NetWare 4.x-, 5.x of 6.x-omgeving worden geconfigureerd.

Met NDS behoren de dubbele beheertaken die voor binderyverbindingen vereist zijn, voortaan tot het verleden. In een NetWare 4.x-, 5.x of 6.x-omgeving worden gebruikers en bronnen opgeslagen in een database die wordt gedeeld door en gedistribueerd onder alle bestandsservers die in dezelfde NDS-structuur zijn gedefinieerd. Dit betekent dat er maar één netwerkaanmelding nodig is om toegang tot bronnen te krijgen. U kunt de brontoegang en -beveiliging eenmaal configureren en vervolgens toepassen op alle bestandsservers die tot dezelfde structuur behoren.

Hoewel HP Jetdirect-printservers maximaal 16 verbindingen ondersteunen, kan maar in één NDS-structuur tegelijkertijd worden afgedrukt. Binderyverbindingen naar andere bestandsservers in andere NDS-structuren kunnen echter in stand worden gehouden. HP Jetdirect-printservers kunnen toegang bieden tot maximaal 64 wachtrijen op maximaal 16 bestandsservers.

De naamgevingsconventie voor NDS is veel ruimer dan voor binderyservices. NDS-namen kunnen maximaal 64 tekens lang zijn en speciale tekens bevatten. Bindery-objectnamen kunnen maximaal 47 tekens lang zijn en mogen geen speciale tekens bevatten.

De configuratieprocedures voor bindery- en NDS-verbindingen lijken erg op elkaar. Als u vertrouwd bent met het gebruik van HP Web Jetadmin om NDS-afdrukservices te configureren, zal het configureren van bindery-afdrukservices geen problemen opleveren.

Vereisten voor de configuratie van Novell

Met HP Web Jetadmin kunt u HP Jetdirect-printservers configureren zodat deze ondersteuning bieden voor Novell-afdrukservices. U moet een Windows-server of -werkstation hebben om HP Web Jetadmin in deze omgeving te kunnen uitvoeren. Dit betekent dat u HP Web Jetadmin op een Windowscomputer moet uitvoeren waarop het IPX/SPX-protocol en de nieuwste Novell NetWare Client-software zijn geïnstalleerd. HP Web Jetadmin maakt tijdens de NDS-configuratie van de HP Jetdirect-printserver de benodigde NetWare-afdrukobjecten aan.



Opmerking U kunt niet Microsoft Client Service voor NetWare, Gateway en Client Services gebruiken in plaats van Novell NetWare Client. Voor het maken van een afdrukwachtrij moet u Novell NetWare Client gebruiken, maar dit is niet nodig als u HP Web Jetadmin alleen gebruikt om HP Jetdirect-printservers te beheren die u hebt geconfigureerd met HP Jetadmin of NDPS.

De volgende informatie is vereist voor zowel de bindery- als de NDS-configuraties:

- Naam van de NDS-structuur
- NetWare-gebruikersnaam en -wachtwoord
- NetWare-gebruikerscontext
- Verificatie bestandsserver
- Printservernaam
- Printservercontext
- Afdrukwachtrijnaam (bestaande of nieuwe afdrukwachtrij)
- Schijf op de bestandsserver waar de afdrukwachtrij zich bevindt



Opmerking Het is zeer belangrijk dat u de juiste informatie opgeeft. Let goed op dat u de juiste structuur selecteert als de Novell-omgeving meerdere structuren bevat en u de NDS-structuur in de vervolgkeuzelijst selecteert.

NetWare-gebruikers moeten een account hebben met de juiste NetWare NDS-rechten om de NetWareafdrukobjecten in de NetWare 4.x-, 5.x- of 6.x-omgeving te kunnen maken. U moet ook de context van deze gebruikersaccount weten voor een NDS-configuratie.

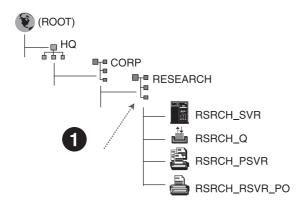
Wijs de printservernaam toe tijdens de NDS-configuratie. Gebruik een willekeurige naam, zolang deze maar voldoet aan de NetWare-naamgevingsconventies. Zorg dat de naam die u toewijst uniek is voor de opgegeven context, want twee NDS-objecten kunnen niet dezelfde naam hebben in dezelfde context. Dit geldt zelfs wanneer het om verschillende soorten objecten gaat.

Selecteer de context voor de printserver tijdens de NDS-configuratie. Dit is het moment waarop u de printserver en de printerobjecten maakt. De NetWare-account die u aan het begin van de NDSconfiguratie opgeeft, moet over NDS-aanmaakrechten voor de printservercontext beschikken.

Gebruik een bestaande afdrukwachtrij of maak een nieuwe afdrukwachtrij tijdens een NDS-configuratie. Als u HP Web Jetadmin gebruikt om een nieuwe afdrukwachtrij te maken, kunt u de context opgeven waarin de afdrukwachtrij wordt gemaakt.

U moet ook de bestandsservervolume-naam opgeven die als het wachtrijvolume wordt gebruikt. Het standaard volume is SYS, maar het kan een willekeurig NetWare-volume zijn. Afdruktaken worden op dit volume in de wachtrij geplaatst.

NDS-context



Printservercontext is .Ondrzoek.Bedr.Hk (of .OU=Ondrzoek.OU=Bedr.O=Hk)

De context van het NetWare-afdrukserverobject is de plaats in de NDS-structuur waar het printserverobject zich bevindt. De container waar het printserverobject zich bevindt, wordt als eerste vermeld, gevolgd door de rest van de containers tot de root van de structuur. De containernamen worden gescheiden door een punt (.). Ondrzoek.Bedr.Hk betekent bijvoorbeeld dat de printserverobjecten zich bevinden in een container met de naam Ondrzoek, die zich onder een container met de naam Bedr bevindt, die zich weer onder een container met de naam Hk bevindt. U kunt deze context op een van de volgende manieren weergeven:

- Ondrzoek.Bedr.Hk
- Ondrzoek.Bedr.Hk
- .OU=Ondrzoek.OU=Bedr.O=Hk

Naam van de NDS-structuur

In een NetWare NDS-configuratie kunt u de juiste NDS-structuurnaam in een vervolgkeuzelijst selecteren. Omdat NDS via SAP-berichten de structuurnamen bekend maakt, kan HP Web Jetadmin de structuurnaam detecteren.

NetWare-printserver- en printerobjecten

De NDS-context is de locatie waar u de objecten maakt. De naam van het printserverobject is gelijk aan de naam die is opgegeven in HP Web Jetadmin. De printerobjectnaam is de printservernaam, een onderstreping en de letters PO als een ander hulpprogramma niet reeds een printerobject aan het printserverobject heeft toegewezen. Op deze manier kunnen printerobjectnamen gebruikt worden anders dan de standaard namen van HP, d.w.z <printservernaam>_PO. Maak het afdrukwachtrij-object met HP Web Jetadmin of gebruik een bestaande afdrukwachtrij. U kunt met behulp van HP Web Jetadmin ook afdrukwachtrij-objecten verwijderen wanneer u deze niet langer nodig hebt.

Omdat een bindery een database is die uit platte bestanden bestaat, bestaat het concept context hier niet. Bovendien wordt het printserverobject tijdens een binderyconfiguratie gemaakt en is de afdrukwachtrij een eigenschap van de printserver in de bindery. Maak het afdrukwachtrij-object met HP Web Jetadmin of gebruik een bestaande afdrukwachtrij. U kunt met HP Web Jetadmin ook afdrukwachtrij-objecten verwijderen.

Gedeelte 7 Beveiligingsoverzicht

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 19, Netwerkbeveiliging

Hoofdstuk 20, Profielbeveiliging

Hoofdstuk 21, Apparaatbeveiliging

NLWW 171

19 Netwerkbeveiliging

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van netwerkbeveiliging
- HTTP en HTTPS
- <u>Lijst van toegestane IP-adressen</u>
- SSL/TLS

Overzicht van netwerkbeveiliging

De server van HP Web Jetadmin moet op een veilige plaats staan en met een wachtwoord worden beveiligd. Gebruik ook een firewall om in eerste instantie te voorkomen dat onbevoegde internetgebruikers toegang krijgen tot webservers in uw intranet, inclusief HP Web Jetadmin. In de volgende gedeelten worden verdere functies beschreven die door HP Web Jetadmin geboden worden ter beveiliging van het netwerk.

HTTP en HTTPS

HP Web Jetadmin maakt standaard gebruik van HTTPS. Het standaard-HTTPS-poortnummer is 8443. HTTPS past het SSL/TLS-protocol toe voor het veilig overdragen van gegevens over het internet of intranet. Als u het SSL/TLS-protocol niet activeert, kunt u kiezen tussen HTTP en HTTPS. Als u het SSL/TLS-protocol activeert, kunt u alleen gebruikmaken van HTTPS.



Opmerking Als het SSL/TLS-protocol is ingeschakeld en een gebruiker het HTTP-poortnummer in de adresbalk van de browser opgeeft, wijzigt HP Web Jetadmin de URL automatisch in het HTTPS-poortnummer.

Hoewel HTTP minder veilig is dan HTTPS kunt u HTTP gebruiken voor gebruikers die geen toegang tot HP Web Jetadmin via HTTPS kunnen krijgen. HP Web Jetadmin communiceert standaard via de HTTP-poort 8000. Een webbrowser moet de HTTP-poort 8000 opvragen om HP Web Jetadmin te openen. Hierdoor verhindert u dat HP Web Jetadmin met andere webservices op de hostcomputer conflicteert die wellicht van dezelfde poort gebruikmaken.



Opmerking Het HTTPS-poortnummer mag niet voor HTTP-webadressen worden gebruikt. Als u bijvoorbeeld in de adresbalk van de browser http://servernaam:HTTPS-poortnummer typt, wordt de pagina niet geladen.

U kunt het standaard-HTTP-poortnummer wijzigen op de pagina **Algemene instellingen > HTTP** (web). Als u het poortnummer wijzigt in 80, wordt HP Web Jetadmin de standaardwebservice en heeft iedereen die naar de server navigeert toegang tot die server zonder een poortnummer op te geven. Hierdoor wordt alle andere webinhoud die via poort 80 door de server wordt geleverd, genegeerd.

Lijst van toegestane IP-adressen

Maak een lijst van toegestane IP-adressen waarin wordt aangegeven welke IP-adressen toegang mogen krijgen tot HP Web Jetadmin. Weiger toegang voor alle IP-adressen en geef een beperkt aantal IP-adressen toegang tot HP Web Jetadmin of geef alle IP-adressen toegang tot HP Web Jetadmin en weiger toegang voor een beperkt aantal IP-adressen.

De volgende gedeelten op de pagina Algemene instellingen > HTTP (web) bepalen de inhoud van de lijst van toegestane IP-adressen:

- Volgorde voor HP Web Jetadmin-toegang Dit gedeelte bepaalt in welke volgorde HP Web Jetadmin IP-adressen verwerkt die zijn opgegeven in de gedeelten HP Web Jetadmin-toegang toestaan en HP Web Jetadmin-toegang weigeren.
- HP Web Jetadmin-toegang toestaan Dit gedeelte bepaalt welke IP-adressen toegang krijgen tot HP Web Jetadmin.
- HP Web Jetadmin-toegang weigeren Dit gedeelte bepaalt welke IP-adressen geen toegang krijgen tot HP Web Jetadmin.

Zie Lijst van toegestane IP-adressen voor meer informatie.



Opmerking Het is niet mogelijk om toegang te weigeren aan de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin is opgeslagen.

SSL/TLS

HP Web Jetadmin is een op het web gebaseerde applicatie, wat inhoudt dat alle communicatie met HP Web Jetadmin vastgelegd kan worden terwijl de informatie heen en weer wordt verzonden tussen de HP Web Jetadmin-hostcomputer en de webbrowsers (clients). HP Web Jetadmin gebruikt standaard het SSL/TLS-protocol (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security) om dit gevaar zoveel mogelijk het hoofd te bieden. Wanneer u SSL/TLS activeert, wordt alle communicatie tussen de hostcomputer van HP Web Jetadmin en de webbrowsers gecodeerd verzonden met behulp van HTTPS.



Opmerking Het HTTPS-schema mag niet met het HTTP-poortnummer worden gebruikt. Als u bijvoorbeeld in de adresbalk van de browser https://servernaam:HTTP poortnummer typt, wordt de pagina niet geladen.

Wanneer een webbrowser verbinding maakt met de hostcomputer van HP Web Jetadmin met behulp van SSL/TLS, zal HP Web Jetadmin de standaard HTTPS-poort 8443 gebruiken. U kunt de poort wijzigen. De standaardpoort voor webbrowsers is 443. Als u HTTPS-verbindingen wilt toestaan zonder te eisen dat een webbrowser een poortnummer opgeeft, moet u de poort wijzigen in 443.

Geef het coderingsniveau op dat door HP Web Jetadmin gebruikt moet worden. Als een web-browser geen ondersteuning biedt voor het door u ingestelde coderingsniveau, zal HP Web Jetadmin verbinding tot het product niet aan de betreffende web-browser toestaan. HP Web Jetadmin biedt ondersteuning voor de volgende coderingsniveaus:

- Laag (DES-56-bits, RC4-40-bits) Dit coderingsniveau biedt eenvoudige codering. In sommige
 omstandigheden is eenvoudige codering voldoende. Sommige versies van Internet Explorer zijn
 bijvoorbeeld niet in staat om 128-bits codering te gebruiken wat nodig is voor het middelste en
 hoogste coderingsniveau.
- Midden (RC4-128-bits) Dit coderingsniveau biedt 128-bits codering. Als u dit coderingsniveau selecteert, moet iedere web-browser die toegang tot HP Web Jetadmin zoekt, ondersteuning bieden voor 128-bits codering.
- Hoog (alleen 3DES-168-bits) Dit coderingsniveau biedt 168-bits codering en is het veiligst. Als
 u echter dit coderingsniveau selecteert, wordt er meer werk vereist van de hostcomputer met
 HP Web Jetadmin, het netwerk en de webbrowsers wat inhoudt dat het proces langzamer verloopt.

SSL/TLS gebruikt een certificaat voor het coderingsproces. Webbrowsers kunnen het certificaat van HP Web Jetadmin gebruiken om de identiteit van de hostcomputer van HP Web Jetadmin te controleren.

HP Web Jetadmin kan certificaten gebruiken die zijn gemaakt en ondertekend door een certificaatinstantie. Een certificaat dat door een certificaatinstantie is ondertekend is bedoeld om aan gebruikers vertrouwen te verlenen dat zij de juiste hostcomputer gebruiken. Als het IP-adres, de naam of de geldigheidsdatum van de hostcomputer niet overeenkomt met het certificaat van de certificaatinstantie, wordt de gebruiker door zijn/haar webbrowser op de hoogte gesteld van het verschil.

Daarnaast kunt u in HP Web Jetadmin eveneens een zelf-ondertekend certificaat maken. Een zelf-ondertekend certificaat biedt hetzelfde coderingsniveau als een certificaat van een certificaatinstantie. Een zelf-ondertekend certificaat echter biedt geen controle over de eigenaar van het certificaat. Webbrowsers hebben geen vertrouwen in zelf-ondertekende certificaten; webbrowsers vertrouwen uitsluitend op certificaten die zijn ondertekend door een certificatie-instantie. Als het IP-adres, de naam of de geldigheidsdatum van de hostcomputer niet overeenkomt met het certificaat van de certificaatinstantie, wordt de gebruiker door zijn/haar webbrowser gewaarschuwd dat het certificaat niet door een bekende certificaatinstantie is ondertekend en dat het niet mogelijk is om de geboden informatie te controleren.

20 Profielbeveiliging

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van profielbeveiliging
- Controlemethodes
- Profielinstellingen

NLWW SSL/TLS 177

Overzicht van profielbeveiliging

Profielen zijn een soort beveiliging die voorkomt dat onbevoegde gebruikers toegang krijgen tot HP Web Jetadmin. Gebruik profielen om te regelen welke functies van HP Web Jetadmin beschikbaar zijn voor diverse categorieën gebruikers.

Als standaard instelling biedt HP Web Jetadmin het profiel Beheer: dit profiel beschikt over volledige toegang tot HP Web Jetadmin. Als u bent ingelogd op het profiel Beheer, kunnen alle instellingen van HP Web Jetadmin bekeken en geconfigureerd worden. Tijdens het installatieproces van HP Web Jetadmin wordt een wachtwoord toegewezen om toegang door onbevoegden te voorkomen. Zie Profielwachtwoorden voor meer informatie.

Naast het profiel Beheer kunt u verder een onbeperkt aantal profielen maken voor diverse categorieën van gebruikers. U kunt bijvoorbeeld een profiel Ondersteuning maken met toegang tot de waarschuwingen maar waarmee de instellingen van HP Web Jetadmin niet gewijzigd kunnen worden.

Controlemethodes

HP Web Jetadmin gebruikt een van de volgende methodes voor het controleren van gebruikers tijdens het inloggen:

- Profielen en wachtwoorden maak profielen en wijs wachtwoorden toe. HP Web Jetadmin vraagt de gebruikers tijdens het inloggen naar het wachtwoord.
- Gebruikers en groepen in Windows NT-domein Koppel gebruikers en groepen in een Windows NT-domein aan profielen. HP Web Jetadmin vraagt de gebruikers tijdens het inloggen naar de gebruikersnaam en het wachtwoord voor het Windows NT-domein. U kunt meer dan één gebruiker of groep voor een Windows NT-domein aan een profiel koppelen. Een gebruiker of groep van een Windows NT-domein kan echter slechts aan één profiel gekoppeld worden.

De controlemethode voor het Windows NT-domein dient ter vereenvoudiging van de volgende taken:

- Beheer van gebruikersaccounts het is niet nodig om voor iedere gebruiker een profiel bij te houden en profielwachtwoorden te beheren.
- Loginprocedure voor gebruikers het is niet nodig dat gebruikers voor hun profiel een nieuw wachtwoord onthouden. Gebruikers kunnen op HP Web Jetadmin inloggen met behulp van de gebruikersnaam en het wachtwoord voor het Window NT-domein.

HP Web Jetadmin bewaart de informatie van de gebruiker en kan deze informatie aan andere computers doorgeven als de gebruiker op afstand moet worden geverifieerd. Wanneer een gebruiker bijvoorbeeld op de hostcomputer met Windows NT een afdrukwachtrij maakt, zal HP Web Jetadmin proberen om de gebruiker te controleren met de informatie voor het Windows NT-domein die de gebruiker tijdens het inloggen opgegeven heeft.

NLWW Controlemethodes 179

Profielinstellingen



Opmerking U kunt de pagina's **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen** alleen weergeven als u HP Web Jetadmin opent met het profiel Beheer. U moet ook een ander profiel hebben, zoals een profiel Gebruiker, dat op de hostcomputer voor HP Web Jetadmin is ingesteld.

Met de pagina **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen > Modi voor apparaatbewerking** kunt u de volgende bewerkingsfuncties van profielen opgeven:

- Aanmaken van wachtrijen toestaan deze optie bepaalt of met gebruik van het profiel nieuwe wachtrijen aangemaakt kunnen worden.
- Apparaatgroepbewerking toestaan deze optie bepaalt of het profiel bestaande apparaatgroepen kan wijzigen en nieuwe apparaatgroepen kan aanmaken.
- Apparaatconfiguratie toestaan deze optie bepaalt of het profiel de opties voor de apparaatconfiguratie kan wijzigen. U kunt toestaan dat een profiel de configuratieopties voor alle apparaaten in de apparaat-cache kan bewerken of alleen voor de apparaaten in bepaalde apparaatgroepen. Als u toestaat dat een profiel de apparaatconfiguratieopties kan bewerken, kunt u het profiel tot bepaalde types configuratieopties beperken, zoals apparaat- of accessoireopties.



Opmerking De bewerkingsmogelijkheden van het profiel Beheer kunnen niet gewijzigd worden.

Door bepaalde combinaties van bewerkingsmogelijkheden in of uit te schakelen kunt u profielen aanpassen aan de behoeften van de betreffende categorie gebruikers. U kunt bijvoorbeeld een HelpDesk-profiel maken waarmee apparaten en apparaatgroepen bewerkt kunnen worden, maar waarmee de configuratie-instellingen van HP Web Jetadmin niet gewijzigd kunnen worden en geen afdrukwachtrijen gemaakt kunnen worden.

Daarnaast kan de pagina **Algemene instellingen > Profielbeheer > Toestemmingen > Pagina's uitschakelen** gebruikt worden om op te geven welke functies in het gedeelte **Navigatie** en in de inhoudwerkbalk van een profiel worden weergegeven. De opties op de pagina **Pagina's uitschakelen** bieden een grotere mate van controle dan de bewerkingsmogelijkheden.

Zie Hoofdstuk 10, Profielen configureren voor meer informatie over profielen.

21 Apparaatbeveiliging

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van apparaatbeveiliging
- Apparaatwachtwoorden
- Set-communitynaam
- SNMP
- Niet-gebruikte protocollen
- <u>Beheerderwachtwoorden</u>
- <u>Printerbedieningspaneel</u>
- Ingebouwde webserver van een apparaat
- <u>Toegangscontrolelijst</u>
- Netwerkbeveiliging voor een apparaat
- Opslagbeheer voor apparaten
- Opslag van referenties

NLWW Profielinstellingen 181

Overzicht van apparaatbeveiliging

Hoewel HP Web Jetadmin over diverse beveiligingsmethodes tegen onbevoegde toegang beschikt, kan het moeilijk zijn om te voorkomen dat personen HP Web Jetadmin via het internet downloaden en het programma gebruiken om apparaten te installeren en te configureren. Apparaten kunnen met diverse hulpprogramma's door gebruikers geconfigureerd worden:

- HP Web Jetadmin
- Wizard HP Netwerkprinterinstallatie
- Telnet
- Ingebouwde webserver
- SNMP-hulpprogramma's
- HP Printer Gateway voor NDPS

Met de beschikbaarheid van al deze hulpprogramma's is het instellen van de beveiliging op het niveau van apparaten de meest doeltreffende methode om toegang tot apparaten te ontzeggen aan onbevoegde gebruikers. HP Web Jetadmin biedt diverse beveiligingsmethoden die u op het apparaat kunt activeren om dit gevaar het hoofd te bieden.



Opmerking Hewlett-Packard levert van tijd tot tijd verbeterde HP Jetdirect-firmware om problemen met de prestatie en de beveiliging vooraf het hoofd te bieden. Zorg voor optimale beveiliging dat u altijd de meest recente versie van de HP Jetdirect-firmware gebruikt. Gebruik de functie Intelligent Update van HP Web Jetadmin voor het bijwerken van de HP Jetdirect-firmware.

Apparaatwachtwoorden

Als standaard instelling wordt door HP Web Jetadmin geen wachtwoorden aan apparaten toegewezen; dit moet u zelf doen. HP Web Jetadmin is uitgerust met een functie voor het configureren van meerdere apparaten. Met deze functie kunt u afzonderlijke wachtwoorden toewijzen aan meerdere apparaten tegelijk. Na het toewijzen van een wachtwoord, vraagt HP Web Jetadmin de gebruikers om het wachtwoord in te voeren zodra ze wijzigingen proberen aan te brengen in de configuratieopties van een apparaat.

Als u routinematige onderhoudstaken en beheertaken voor afzonderlijke apparaten wilt delegeren aan anderen, kunt u daarvoor wachtwoorden toewijzen. In dat geval hebben bevoegde gebruikers toegang tot de apparaten zonder dat dit ten koste gaat van de algehele beveiliging van het netwerk. U kunt bijvoorbeeld iemand in elke afdeling of ruimte in een gebouw machtigen om toezicht te houden op de apparaten in die afdeling of ruimte. Deze persoon kan dan zonder uw hulp de status van de apparaten in een apparaatgroep controleren, nieuwe apparaten toevoegen of bestaande apparaten wijzigen als dat nodig is. Andere taken kunnen alleen door u worden uitgevoerd.



Opmerking De productieteams van HP Web Jetadmin streven steeds naar meer eenvoud in het beheren van apparaatbeveiliging. Het apparaatwachtwoord was jarenlang een onderdeel van de beveiligingsfunctieset van HP Web Jetadmin. Deze functie wordt echter niet meer ondersteund in toekomstige uitgaven van deze software. Andere beveiligingsfuncties zoals SNMPv3 kunnen nog steeds worden gebruikt voor apparaatbeveiliging. Ga naar http://www.hp.com/go/webjetadmin voor meer informatie over HP Web Jetadmin en apparaatbeveiliging.

Set-communitynaam

Er is een extra beveiligingsoptie beschikbaar die Set-communitynaam heet. De opdracht Set-communitynaam van het apparaat zorgt ervoor dat het apparaat niet reageert op onbevoegde exemplaren van HP Web Jetadmin en zorgt dat onbevoegde gebruikers geen SNMP-hulpprogramma's kunnen gebruiken voor het wijzigen van de configuratieopties van het apparaat.

Alleen de gebruikers die de set-communitynaam van een apparaat kennen, kunnen SNMP-hulpprogramma's gebruiken om configuratieopties van het apparaat te wijzigen. Ieder SNMP-hulpprogramma dat probeert om de configuratieopties van een apparaat te wijzigen, moet de set-communitynaam van het apparaat opgeven voordat de wijzigingen geactiveerd worden.



Opmerking U kunt de functie Set-communitynaam alleen gebruiken als u beschikt over HP Jetdirect-firmwareversie x.06.00 of hoger.

SNMP

Alle communicatie tussen HP Web Jetadmin en apparaten wordt via het netwerk verzonden met gebruik van het SNMPv1-protocol. Als HP Web Jetadmin een SNMPv3-compatibel apparaat configureert, kan HP Web Jetadmin het apparaat op een van de volgende manieren configureren:

- SNMPv1 heeft het kenmerk alleen-lezen en SNMPv3 lezen/schrijven. Dit houdt in dat het apparaat
 alleen kan reageren op informatieverzoeken, zoals de status van het apparaat, die met het
 SNMPv1- of SNMPv3-protocol worden gemaakt. Daarnaast kan een apparaat alleen Setopdrachten voor het wijzigen van configuratieopties accepteren die met gebruik van het SNMPv3protocol worden verstrekt.
- SNMPv1 heeft geen toegang en SNMPv3 heeft het kenmerk lezen/schrijven. Dit houdt in dat het apparaat alleen kan reageren op SNMPv3-verzoeken voor het weergeven of wijzigen van informatie. Hoewel HP Web Jetadmin het SNMPv3-protocol kan gebruiken voor het uitzenden van Set-opdrachten naar een apparaat, moet het apparaat voor SNMPv3 geschikt zijn om de opdracht te ontvangen en erop te reageren.

Als SNMPv1 wordt gebruikt, worden de gegevensgedeelten van de communicatie tussen HP Web Jetadmin en de apparaten in gewone tekstopmaak verzonden. Dit betekent dat de informatie niet gecodeerd is. Wanneer HP Web Jetadmin het wachtwoord van een apparaat naar het apparaat zendt, bijvoorbeeld om het wachtwoord in te stellen of om het apparaat te controleren, kan de informatie buiten het netwerk vastgelegd worden. Het SNMPv3-protocol codeert de informatie tussen HP Web Jetadmin en de apparaten.

NLWW SNMP 185

Niet-gebruikte protocollen

In veel netwerken worden maar een paar protocollen gebruikt. De protocollen AppleTalk en DLC zijn bijvoorbeeld standaard ingeschakeld op HP Jetdirect-printservers. In veel netwerken worden deze protocollen echter niet gebruikt. Een niet-gebruikt protocol kan beschouwd worden als een achterdeur die onbevoegde gebruikers kunnen uitbuiten voor toegang en het configureren van apparaten.

Ter voorkoming van onbevoegde toegang tot uw apparaten dient u eventuele niet-gebruikte protocollen uit te schakelen. Tevens helpt dit bij het terugdringen van het netwerkverkeer. Na het uitschakelen van een protocol worden er met gebruik van het betreffende protocol geen activiteiten toegestaan. Afdruken beheerapplicaties die van het uitgeschakelde protocol gebruik maken, zullen niet meer naar behoren werken.

Schakel niet-gebruikte protocollen uit op de pagina **Apparaatconfiguratie** in het gedeelte **Netwerk**. Tevens kan de functie voor het configureren van meerdere apparaten gebruikt worden voor het uitschakelen van niet-gebruikte protocollen voor meerdere apparaten tegelijk.

Beheerderwachtwoorden

Ter voorkoming dat onbevoegde gebruikers de configuratieopties van een apparaat wijzigen, kunt u HP Web Jetadmin gebruiken om voor het volgende wachtwoorden toe te wijzen:

- een HP Jetdirect-apparaat
- de ingebouwde HP Jetdirect-webserver
- de ingebouwde webserver van een apparaat

Het wachtwoord voor het HP Jetdirect-apparaat wordt op het HP Jetdirect-apparaat opgeslagen. Alle hulpprogramma's, zoals HP Web Jetadmin, de installatiewizard voor de HP-printer of een ingebouwde HP Jetdirect-webserver, die proberen om de configuratieopties van een apparaat te wijzigen, moeten het wachtwoord van het HP Jetdirect-apparaat opgeven. De configuratieopties van het apparaat kunnen echter door andere SNMP-hulpprogramma's wel gewijzigd worden, omdat die hulpprogramma's het wachtwoord van het HP Jetdirect-apparaat niet controleren.

Wijs aan de ingebouwde HP Jetdirect-webserver een wachtwoord toe. Dit wachtwoord wordt op het apparaat opgeslagen. Wanneer een gebruiker de ingebouwde HP Jetdirect-webserver doorbladert, zal het apparaat dit wachtwoord controleren voordat wijzigingen in de configuratieopties van het apparaat actief worden. Als de gebruiker het wachtwoord niet kent, kan de informatie van het apparaat via de ingebouwde HP Jetdirect-webserver evengoed worden bekeken maar kunnen de configuratieopties van het apparaat niet worden gewijzigd.

Het wachtwoord voor de ingebouwde webserver van het apparaat voorkomt dat onbevoegde gebruikers de configuratieopties van het apparaat wijzigen wanneer zij rechtstreeks naar het apparaat bladeren en toegang verkrijgen tot de ingebouwde webserver van het apparaat. Het wachtwoord voor de ingebouwde webserver van het apparaat staat los van het wachtwoord voor het HP Jetdirect-apparaat en het wachtwoord van de ingebouwde HP Jetdirect-webserver.



Opmerking Als de printer over firmware van versie 22.xx beschikt, zijn deze drie wachtwoorden gesynchroniseerd. Als u een van de wachtwoorden wijzigt, worden de overige twee wachtwoorden eveneens gewijzigd.

NLWW Beheerderwachtwoorden 187

Printerbedieningspaneel

Gebruik HP Web Jetadmin om op afstand het bedieningspaneel van de printer te vergrendelen zodat onbevoegde gebruikers niet naar het apparaat kunnen lopen en via het bedieningspaneel de configuratieopties van de printer kunnen wijzigen. De instellingen van het bedieningspaneel kunnen wel door gebruikers worden bekeken maar de configuratieopties kunnen niet gewijzigd worden. De meeste printers die over een functie voor het vergrendelen van het bedieningspaneel beschikken, bieden tevens de mogelijkheid om een toegangsniveau in te stellen, zoals minimaal, midden en maximaal. De definities van de verschillende toegangsniveaus zijn afhankelijk van het apparaat.

Ingebouwde webserver van een apparaat

HP Web Jetadmin biedt een koppeling naar de ingebouwde webserver van het apparaat wat verdere beveiligingsmethodes biedt om te voorkomen dat onbevoegde gebruikers toegang krijgen tot het apparaat om de configuratieopties te wijzigen. Wijs een wachtwoord toe aan de ingebouwde webserver van het apparaat om te voorkomen dat onbevoegde gebruikers rechtstreeks naar het apparaat bladeren en toegang verkrijgen tot de ingebouwde webserver van het apparaat. Dit wachtwoord wordt op het apparaat opgeslagen.

Toegangscontrolelijst

HP Web Jetadmin biedt een aanvullende beveiligingsoptie: de toegangscontrolelijst (ACL). De ACL bepaalt welke IP-adressen in het netwerk toegang tot een apparaat hebben. De lijst kan maximaal 10 vermeldingen bevatten. Als de lijst leeg is, hebben alle systemen toegang.

De toegangscontrolelijst heeft betrekking op het afdrukken en op het beheer. Normaal gesproken gebruikt HP Web Jetadmin TCP-pakketten voor het beheer van apparaten. Poortbewaking, zoals HP TCP/IP Standard Port Monitor, gebruikt over het algemeen TCP-pakketten voor het verzenden van afdruktaken. Deze hulpprogramma's zijn niet in staat om apparaten te configureren of naar apparaten af te drukken als ze niet op de toegangscontrolelijst voorkomen.

Hostsystemen met HTTP-verbindingen (zoals webbrowsers of verbindingen voor het afdrukken via het afdrukprotocol IPP) hebben altijd toegang, ongeacht de ACL-vermeldingen. Hierdoor hebben hosts toegang tot het apparaat wanneer er gebruik wordt gemaakt van proxyservers of Network Address Translators (NAT). Ongefilterde toegang door HTTP-hosts kan worden uitgeschakeld door het selectievakje **Toegang tot webserver (HTTP) toestaan** uit te schakelen op de pagina **Netwerkconfiguratie** van het apparaat.



VOORZICHTIG Hierdoor kunt u mogelijk niet meer met het apparaat communiceren als uw systeem niet juist in de lijst is opgenomen, of als de toegang via HTTP is uitgeschakeld. Als de communicatie met het apparaat mislukt, is het mogelijk nodig om het apparaat op de fabrieksinstellingen terug te zetten.

Netwerkbeveiliging voor een apparaat

HP Web Jetadmin biedt met behulp van de volgende technieken verdere beveiligingsmethodes om te voorkomen dat onbevoegde gebruikers via een bepaald apparaat kunnen afdrukken:

- HP TCP/IP Standard Port Monitor
- **HP Jetdirect-poort**
- Microsoft Standard Port Monitor
- Line printer daemon (lpd)
- File Transfer Protocol (FTP)
- Internet Printing Protocol (IPP)

U kunt verscheidene netwerkconfiguratieprogramma's, afdrukmethoden en andere door het apparaat ondersteunde functies in- of uitschakelen. Aangezien elk apparaat verschillende functies ondersteunt, zullen de vermelde items per apparaat verschillen. Op sommige apparaten kunt u bijvoorbeeld netwerkconfiguratieprogramma's zoals Telnet of EWS (Embedded Web Server) in- of uitschakelen. Telnet en EWS (Embedded Web Server) bieden beiden aanvullende toegang tot printserverconfiguraties en beheerwebpagina's.

Daarnaast kunt u mogelijk afdrukservices via FTP, lpd (deze bieden lineprinter-spooling-services voor TCP/IP-systemen), IPP, of poort 9100 (afdrukken in direct-mode) in- of uitschakelen. Andere functies zoals het SLP (Service Location Protocol), die door bepaalde clienttoepassingen worden gebruikt om het apparaat te vinden en te identificeren, kunnen mogelijk worden geconfigureerd.

Ten slotte kunnen mDNS en IPv4 Multicast worden in- of uitgeschakeld. mDNS wordt doorgaans in kleine netwerken gebruikt voor het omzetten van IP-adressen en namen (via UDP-poort 5353) wanneer er geen conventionele DNS-server wordt gebruikt. Als de optie IPv4 Multicast is ingeschakeld, kan de printserver Multicast-pakketten met IP-versie 4 verzenden.

Voor verdere beveiliging tegen onbevoegde toegang tot apparaten kunt u de HP Web Jetadmin gebruiken om overige services uit te schakelen voor het configureren van apparaten en het afdrukken naar apparaten. In de volgende lijst vindt u voorbeelden van services die in- en uitgeschakeld kunnen worden:

- configuratie van het Service Location Protocol (SLP)
- configuratie van Telnet

In de volgende lijst vindt u voorbeelden van afdrukmethoden die in- en uitgeschakeld kunnen worden:

- TCP-poort 9100
- File Transfer Protocol (FTP)
- Line printer daemon (lpd)
- Internet Printing Protocol (IPP)

Opslagbeheer voor apparaten



Opmerking De opties voor opslagbeheer verschijnen niet als het apparaat de volgende functies niet ondersteund.

Als u de informatie die is opgeslagen op een harde schijf of op andere wisbare opslagapparaten wilt beveiligen tegen onbevoegde toegang, kunt u de volgende functies van HP Web Jetadmin gebruiken.

- Externe toegang tot het bestandssysteem: met deze functie kunt u de toegang tot bestandssystemen op een harde schijf van een apparaat of een apparaatgroep beheren.
- Beveiligde wismodi voor opslag: deze functie bepaalt hoe het beveiligd wissen van opslag
 plaatsvindt en welke wisbewerking een printer automatisch uitvoert om ruimte op de harde schijf
 vrij te maken voor inkomende afdruktaken.
- Beveiligd wissen van opslag: deze functie zorgt ervoor dat de harde schijf van een apparaat of een ander wisbaar opslagapparaat wordt gewist op basis van de instelling van de beveiligde wismodus voor opslag.

Als u een opslagbeheerfunctie wilt gebruiken, moet u het wachtwoord van het bestandssysteem op een apparaat of een apparaatgroep instellen op de pagina **Configuratie**. U kunt het wachtwoordbeheer vereenvoudigen door voor alle apparaten hetzelfde bestandssysteemwachtwoord in te stellen.

Externe toegang tot het bestandssysteem

Met de optie voor externe toegang tot het bestandssysteem kunt u de toegang tot bestandssystemen per printercommunicatietaal op de harde schijf van een apparaat beheren. Deze optie beveiligt het bestandssysteem van een apparaat tegen onbevoegde lees- of schrijfbewerkingen. Als u bijvoorbeeld de communicatietaal van een printer uitschakelt, kunnen in de betreffende communicatietaal geen gegevens worden gelezen of geschreven naar het bestandssysteem op de harde schijf van een apparaat.

De volgende printercommunicatietalen kunnen met HP Web Jetadmin worden in- en uitgeschakeld.



Opmerking Alle printercommunicatietalen zijn standaard ingeschakeld.

- NFS (Network File System)
- PS (PostScript)
- PML (Peripheral Management Language)
- PJL (Printer Job Language)

Als een printercommunicatietaal op een apparaat is uitgeschakeld, kan het apparaat nog wel verzoeken en informatie van de printercommunicatietaal ontvangen. Er kan bijvoorbeeld een PML-verzoek worden verzonden naar een printer om het afdrukformaat voor een afdruktaak in te stellen. De PML-printercommunicatietaal kan echter geen verzoek verzenden om gegevens naar de harde schijf te lezen of te schrijven.

U kunt toegang krijgen tot deze functie via de pagina **Configuratie** of via de pagina **Configuratie** meerdere apparaten.

Beveiligde wismodi voor opslag

De beveiligde wismodi voor opslag bepalen hoe het beveiligd wissen van opslagruimte plaatsvindt en welke wisbewerking een printer automatisch uitvoert om ruimte op de harde schijf vrij te maken voor inkomende afdruktaken. De wisbewerkingen zijn ontworpen om de hoeveelheid beschikbare ruimte op de harde schijf van een apparaat te vergroten en te verhinderen dat onbevoegde gebruikers toegang kunnen krijgen tot vertrouwelijke gegevens op de harde schijf van een apparaat of een ander wisbaar opslagapparaat.



Opmerking Bij het beveiligd wissen van opslag en het automatisch wissen van een printerbestand wordt dezelfde beveiligde wismodus voor opslag gebruikt.

De volgende beveiligde wismodi voor opslag worden ondersteund:

- Niet-beveiligd snel wissen: in deze modus worden de bestandssysteemverwijzingen naar bewerkingen, zoals voltooide afdruktaakverwijzingen, gewist. Als deze verwijzingen worden gewist, wordt ruimte vrijgemaakt op de harde schijf. Dit is de snelste wismodus en tevens de standaardmodus.
- Beveiligd snel wissen: in deze modus worden bestandssysteemverwijzingen naar bewerkingen gewist en wordt een laag gemaakt waarmee gegevens die zijn opgeslagen op de harde schijf, worden verborgen. Deze modus is langzamer dan de modus Niet-beveiligd snel wissen, maar wel veiliger.
- Beveiligd wissen met opschonen: in deze modus worden bestandssysteemverwijzingen naar bewerkingen gewist en worden meerdere lagen gemaakt waarmee gegevens die zijn opgeslagen op de harde schijf, worden verborgen. Deze modus kan de prestaties van het apparaat tijdens de uitvoering van de modus aanzienlijk beïnvloeden.

U kunt toegang krijgen tot deze functie via de pagina Configuratie of via de pagina Configuratie meerdere apparaten.

Beveiligd wissen van opslag

De functie voor het beveiligd wissen van opslag wist de harde schijf of andere wisbare opslagapparaten om te verhinderen dat onbevoegde gebruikers toegang kunnen krijgen tot vertrouwelijke gegevens. U kunt de harde schijf en een wisbaar opslagapparaat tegelijkertijd wissen. Hoeveel bestanden worden gewist, is afhankelijk van de beveiligde wismodus voor opslag.

Afhankelijk van het apparaat geeft HP Web Jetadmin wellicht een statuspagina weer met informatie over de voortgang van het beveiligd wissen van de opslag. Er wordt een koppeling naar de statuspagina weergegeven in het gedeelte Achtergrondtaken.



Opmerking Voor meerdere apparaten wist deze functie alle beschikbare harde schijven.

Het wissen van de inhoud van een harde schijf van een apparaat kan geruime tijd duren. Tijdens het wissen van de harde schijf is het bestandssysteem op de MIB van een apparaat niet beschikbaar. U kunt echter tijdens het wissen van gegevens van een geselecteerd apparaat, toegang krijgen tot alle andere gedeelten van de MIB van het apparaat en andere apparaten met HP Web Jetadmin.

U kunt toegang krijgen tot deze functie via de pagina Status.

Opslag van referenties

Met de functie Opslag van referenties kan HP Web Jetadmin alle apparaatreferentiegegevens op de HP Web Jetadmin-hostcomputer opslaan. Met deze functie kunnen netwerkbeheerders apparaten flexibel configureren wanneer dat nodig is, zonder gevolgen voor de beveiliging. Dankzij de functie Opslag van referenties kan HP Web Jetadmin apparaatreferenties uit de referentieopslag ophalen tijdens het verwerken van configuratiebewerkingen, zoals automatische configuraties en het configureren van apparaatgroepen.

Als een gebruiker probeert om een apparaat te configureren, controleert HP Web Jetadmin of het profiel dat de apparaatgegevens probeert weer te geven of te wijzigen daarvoor toestemming heeft. Als het profiel over de juiste toestemmingen beschikt, voert HP Web Jetadmin de configuratiebewerking uit met de referenties die zijn opgeslagen op de HP Web Jetadmin-hostcomputer. Als de bewerking mislukt doordat de juiste referenties niet op de HP Web Jetadmin-hostcomputer zijn opgeslagen, legt HP Web Jetadmin de fout vast op een resultatenpagina en start de procedure vervolgens opnieuw bij het volgende apparaat. Nadat alle apparaten al dan niet succesvol zijn geconfigureerd, geeft HP Web Jetadmin een resultatenpagina weer. Als er een fout bij een apparaat is opgetreden, wordt er een koppeling op de resultatenpagina weergegeven. Hiermee wordt een pagina geopend waarop u de referentiegegevens op de HP Web Jetadmin-hostcomputer kunt invoeren.

Hier volgen een aantal voorbeelden van referentietypen die op een HP Web Jetadmin-hostcomputer kunnen worden opgeslagen:

- Apparaatwachtwoord
- Wachtwoord voor bestandssysteem
- Wachtwoord voor ingebouwde webserver
- Communitynaam
- SNMPv3



Opmerking Om SNMPv3-compatibele apparaten te vinden waarvoor geen referentiegegevens op de HP Web Jetadmin-hostcomputer zijn opgeslagen, gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Detectie > Eigenschappen. Schakel het selectievakie SNMPv3apparaten detecteren in en voer de detectiemethode IP-broadcast, IP-bereik of Opgegeven adres uit. Ga vervolgens naar de pagina Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Onbeheerde **SNMPv3-apparaten**. Op die pagina kunt u de IP-adressen van de gevonden SNMPv3-compatibele apparaten weergeven en referentiegegevens voor een apparaat of groep apparaten instellen.

Gedeelte 8 Apparaten

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 22, Introductie van apparatuur

Hoofdstuk 23, Apparaten zoeken

Hoofdstuk 24, Apparaatlijsten beheren

Hoofdstuk 25, Apparaten en de apparaat-cache beheren

Hoofdstuk 26, Meerdere apparaten configureren

Hoofdstuk 27, Firmware bijwerken

NLWW 195

22 Introductie van apparatuur

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Apparaatoverzicht
- Java-invoegtoepassingen en JavaScript
- Ingebouwde en geïntegreerde webservers
- Apparaatwaarschuwingen
- Ingebouwde webserver-pagina's

Apparaatoverzicht

Met HP Web Jetadmin beheert en verzorgt u een groot aantal uiteenlopende netwerkapparaten, waaronder:

- meer dan 100 modellen HP-printers, digitale zenders en projectors
- parallelle printers die zijn aangesloten op een HP Jetdirect-server
- printers van andere leveranciers die voldoen aan de MIB-standaard
- printers met ingebouwde webservers

Ondersteuning van verouderde versies

HP Web Jetadmin ondersteunt de functies van de huidige HP LaserJet printers, van de HP LaserJet II tot de nieuwere HP LaserJet 9000. Gebruik HP Web Jetadmin om een grote selectie HP-printers te configureren en beheren. Voor systeembeheerders en mensen die bij een helpdesk werken, is HP Web Jetadmin een praktisch hulpmiddel om de status en statistische gegevens van een printer te controleren voor eindgebruikers. HP Web Jetadmin maakt bij deze functies gebruik van Java-invoegtoepassingen, JavaScript en Simple Network Management Protocol (SNMP).

De ondersteuning van oudere printers kent in HP Web Jetadmin enige beperkingen. Zo kan het zijn dat HP Web Jetadmin alleen de status kan weergeven, zoals online, offline, papier op.

Ondersteuning van het TCP/IP- en IPX/SPX-protocol

HP Web Jetadmin ondersteunt de TCP/IP- en IPX/SPX-protocollen, wat inhoudt dat het programma een groot aantal verschillende apparaten ondersteunt, zodat u geen apparatuur hoeft te vervangen.



Opmerking Voor ondersteuning van het IPX/SPX-protocol, moet HP Web Jetadmin worden uitgevoerd onder Windows.

HP Jetdirect-printservers ondersteunen verschillende gangbare besturingssystemen, maar het is mogelijk dat voor deze besturingssystemen verschillende protocolstapels nodig zijn. Door de ondersteuning van deze protocollen in HP Web Jetadmin op te nemen, beschermt Hewlett-Packard uw investeringen. U kunt ook, zij het met enige beperkingen, statusgegevens opvragen van apparaten van andere leveranciers die zijn aangesloten op een externe HP Jetdirect-printserver.

Ondersteuning van apparatuur van derden

HP Web Jetadmin ondersteunt alle printers die voldoen aan de MIB-standaard zoals vastgelegd in Request for Comments (RFC) 1759. Dit betekent dat u met één programma alle verschillende merken en modellen netwerkapparaten in een gemengde omgeving kunt beheren. Leveranciers die voldoen aan de MIB-standaard voor printers, zijn onder andere Hewlett-Packard, Lexmark, IBM, Xerox, Tektronix, en Kyocera.

HP Web Jetadmin voert een SNMP-query uit voor een apparaat, leest de informatie in de objecten van de MIB-standaard van het apparaat en geeft deze informatie weer. De informatie die in de MIB-standaard voor afdrukken is opgeslagen, verschilt per merk en model. Dit betekent dat sommige gegevens, die HP Web Jetadmin op zichzelf wel kan weergeven, voor apparaten van andere leveranciers wellicht niet beschikbaar is. Sommige leveranciers van apparatuur van derden bieden echter plug-ins voor hun apparatuur aan, waarmee HP Web Jetadmin meer gegevens over het apparaat kan vinden en weergeven. Neem voor meer informatie over een plug-in voor een apparaat van derden contact op met de betreffende leverancier.

NLWW Apparaatoverzicht 197

HP Web Jetadmin biedt ondersteuning voor een beperkt aantal functies van ieder gevonden apparaat, ongeacht of er een apparaatplug-in is ontwikkeld. Als een apparaat niet op een SNMP-query van HP Web Jetadmin antwoordt, worden de gegevens niet in HP Web Jetadmin weergegeven. In de volgende lijst vindt u gegevens die HP Web Jetadmin kan weergeven en typische MIB-objectquery's die HP Web Jetadmin aan het apparaat verzendt:



Opmerking De meeste gegevens worden weergegeven op de pagina's **Apparaatstatus**, **Apparaatdiagnostiek**, en als een kolom op de pagina **Alle apparaten**.

- Apparaatafbeelding: HP Web Jetadmin geeft een afbeelding van het apparaat weer dat overeenkomt met het apparaattype op de pagina **Apparaatstatus**. Als het apparaat onvoldoende gegevens aan HP Web Jetadmin verzendt, geeft HP Web Jetadmin een afbeelding van een algemeen HP LaserJet-apparaat weer.
- Modelnaam: de apparaatmodelnaam wordt weergegeven wanneer het apparaat op het object hrDeviceDescr in de hostbron-MIB reageert.
- Apparaatstatus: de huidige status van het apparaat wordt weergegeven wanneer het apparaat op de objecten hrDeviceStatus, hrPrinterStatus en hrPrinterDetectedErrorState in de hostbron-MIB reageert.
- Bedieningspaneel: het huidige bericht op het bedieningspaneel van het apparaat wordt weergegeven als het apparaat op de standaardprinter-MIB-query voor het object reageert.
- Serienummer: het unieke leverancieridentificatienummer voor een apparaat wordt weergegeven als het apparaat op het object MIB-II sysDescr reageert en op gezette tijden reageert op het object hrDeviceDescr in de hostbron-MIB. Het serienummer wordt doorgaans op de testpagina weergegeven of bevindt zich op de kast van het apparaat.
- Aantal pagina's: de waarde Aantal pagina's wordt weergegeven wanneer het apparaat het object prtMarkerLifeCount in de standaardprinter-MIB ondersteunt. De aantallen faxen, kopieën, scans en kleurenpagina's kunnen mogelijk worden weergegeven als de leverancier een plug-in voor het apparaat heeft ontwikkeld.
- IP-adres: het IP-adres van het apparaat en andere IP-instellingen worden weergegeven wanneer het apparaat op verschillende MIB-II-objecten reageert.
- IP-hostnaam: IP-hostnaam, ook wel systeemnaam genoemd, wordt weergegeven wanneer het apparaat op het object sysName MIB-II reageert. Deze naam is mogelijk niet geregistreerd bij naamservers zoals WINS of DNS. De registratie is afhankelijk van de apparaatconfiguratie.
- IPX-naam: de IPX-naam van het apparaat en andere IPX-instellingen worden weergegeven wanneer het apparaat op verschillende MIB-II-objecten reageert.
- Systeemcontactpersoon: de systeemcontactpersoon wordt weergegeven als het apparaat op het MIB-II-object sysContact reageert.
- Apparaatbeschrijving: de beschrijving wordt weergegeven als het apparaat op het MIB-II-object sysLocation reageert.
- Capaciteiten: de apparaatcapaciteiten, zoals de geïnstalleerde talen, laden en accessoires, worden op de pagina Apparaatstatus weergegeven als de gegevens door het apparaat worden ondersteund.
- Tonervoorraad: de geschatte toner- of inktvoorraad van een cartridge wordt weergegeven wanneer het apparaat op de MIB-objecten prtMarkerSuppliesLevel en prtMarkerSuppliesMaxCapacity reageert.

- Papiervoorraad in invoerlade: de geschatte papiervoorraad in de invoerlade wordt weergegeven wanneer het apparaat op de MIB-objecten prtInputCurrentLevel en prtInputMaxCapacity reageert.
- Waarschuwingen: leveranciers ontwikkelen mogelijk een plug-in waarmee waarschuwingstypen kunnen worden gedefinieerd en waarmee kan worden ingesteld of waarschuwingen door traps of polling worden samengesteld. Als een apparaat echter niet over een plug-in van de leverancier beschikt, zijn waarschuwingen mogelijk beschikbaar door polling. HP Web Jetadmin controleert mogelijk op de volgende waarschuwingen:
 - Toner bijna op
 - Toner op
 - Materiaal bijna op
 - Materiaal op
 - Papier op
 - Offline
 - Gebruikershandleiding nodig
 - Klep open
- Configuratie: de configuratieopties worden alleen weergegeven als een leverancier een plug-in aanbiedt die over apparaatconfiguratiemogelijkheden beschikt. De leverancier bepaalt welke configuratieopties geconfigureerd kunnen worden met HP Web Jetadmin. Als apparatuur van derden via HP Jetdirect EX-apparaten op het netwerk is aangesloten, is het configureren van het HP Jetdirect-apparaat wel mogelijk. De volgende items zijn beschikbaar als de bijbehorende objecten door het apparaat worden ondersteund:
 - Contactinformatie (sysContact-object)
 - Beschrijving (sysLocation-object)
 - Taal van bedieningspaneel (prtConsoleLocalization-object)
 - Oriëntatie (prtInterpreterDefaultOrientation-object)
 - Systeemnaam (sysName-object)
 - Toegang tot bedieningspaneel (prtConsoleDisable-object)



Opmerking Firmware-upgrades en het maken van afdrukwachtrijen zijn voorbehouden aan HP-apparaten.

HP Web Jetadmin ondersteunt ook apparaten met ingebouwde webservers via een koppeling naar een speciaal daarvoor bestemde URL.

NLWW Apparaatoverzicht 199

Java-invoegtoepassingen en JavaScript

HP Web Jetadmin is voorbereid voor Java en kan dus volledig gebruik maken van de veelzijdige mogelijkheden van de Java-programmeertaal. De Java-invoegtoepassingen van HP Web Jetadmin benutten de nieuwste functionaliteit voor printers en maken de gebruikersinterface optimaal interactief.

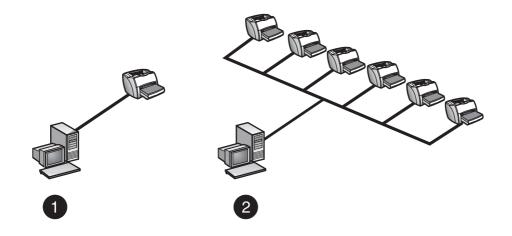
Java is onafhankelijk van platforms, dus u kunt de Java-functies van HP Web Jetadmin in elke omgeving gebruiken, ongeacht het besturingssysteem van de betreffende computers. De Java-invoegtoepassingen worden bovendien uitgevoerd in uw webbrowser, wat wil zeggen dat u geen speciale software nodig hebt om ze te kunnen gebruiken.

Daar staat tegenover dat Java beperkingen kent als het om snelheid gaat. Als Java niet noodzakelijk is, gebruikt HP Web Jetadmin dan ook een verzameling scripts, de zogenaamde JavaScript-taal. JavaScript is sneller dan Java en zorgt toch voor de extra functies die niet beschikbaar zijn in de Common Gateway Interface (CGI). JavaScript zorgt voor een levendige, dynamische gebruikersinterface en houdt tegelijkertijd de webpagina', waar anders steeds een knop **Verzenden** nodig zou zijn, overzichtelijk.

De grafische weergave op de pagina **Apparaatstatus** is in feite een geïntegreerde Javainvoegtoepassing die de status van het apparaat laat zien. Als er wijzigingen in de status optreden, zorgt
de Java-invoegtoepassing ervoor dat de grafische weergave wordt aangepast, zonder dat daarvoor de
gehele pagina hoeft te worden vernieuwd. Gebruik de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > Controle** om op te geven hoe vaak apparaten door de
Java-invoegtoepassing worden gecontroleerd. Standaard wordt de status elke 6 seconden opgevraagd.
Een hogere frequentie heeft invloed op het netwerkverkeer en verhoogt de werklast van de webserver.
Als u HP Web Jetadmin draait op een hostcomputer die toch al extreem zwaar belast is, kunt u misschien
beter een lagere frequentie instellen.

Ingebouwde en geïntegreerde webservers

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Printer



1	Ingebouwde webserver
2	Geïntegreerde webserver

HP Web Jetadmin fungeert zelf als geïntegreerde webserver. Het is daarom van belang dat u het verschil begrijpt tussen apparaatbeheer via een ingebouwde webserver en apparaatbeheer via een geïntegreerde webserver. De beide methoden hebben elk hun eigen voordelen, die meer of minder geschikt zijn voor bepaalde omgevingen.

Ingebouwde webservers

Een ingebouwde webserver is volledig ingebouwd in een printer. U hebt dus geen extra apparatuur of software nodig. Gebruikers hebben via hun webbrowser toegang tot de ingebouwde webserver van een HP Jetdirect-apparaat en kunnen op die manier de status van een netwerkprinter opvragen, de configuratie van een apparaat wijzigen, problemen oplossen en een verbinding tot stand brengen met de online klantenondersteuning van HP.

Een ingebouwde webserver heeft met name voordelen waar het gaat om:

- Het beheer van één afzonderlijk apparaat of een beperkt aantal apparaten in een klein netwerk;
- Het individuele beheer van afzonderlijke apparaten die een ingebouwde webserver hebben.

Geïntegreerde webservers

Een ingebouwde webserver is zeer geschikt voor een klein netwerk, maar biedt geen geïntegreerde oplossing. Deze methode geeft u namelijk niet de mogelijkheid om gelijktijdig de status van meerdere apparaten in de gaten te houden. Als u de status van een apparaat wilt controleren, moet u steeds

opnieuw een IP-adres invoeren. Zonder extra software geeft een ingebouwde webserver geen plattegrond, geen 'topologie', en dat is een nadeel als het gaat om het beheer van meerdere apparaten.

HP Web Jetadmin daarentegen, is een geïntegreerde webserver. HP Web Jetadmin wordt op een afzonderlijke computer uitgevoerd, wat een grotere verscheidenheid aan beheerfuncties mogelijk maakt en dat is vooral in grotere netwerken uiterst waardevol.

Een beheerprogramma op basis van een geïntegreerde webserver zoals HP Web Jetadmin heeft met name voordelen waar het gaat om:

- overzicht van alle apparaten in het netwerk
- automatische detectie van apparaten in het netwerk
- configuratie van opties voor meerdere apparaten
- configuratie van opties voor alle apparaten in een apparaatgroep
- afdrukwachtrijen maken
- het beheer van printers die aan de MIB-standaard voldoen
- het beheer van oudere apparaten die geen ingebouwde webserver hebben

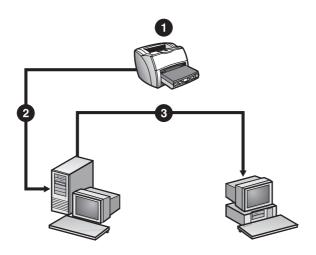
Als u een klein aantal printers beheert in een niet te omvangrijke organisatie, kan het gebruik van ingebouwde webservers de beste oplossing zijn. Naarmate het netwerk groeit, kan het individuele beheer van afzonderlijke apparaten een tijdrovende bezigheid worden. In een groter netwerk hebt u al snel behoefte aan een meer geïntegreerde oplossing. In dit geval installeert u HP Web Jetadmin om er zeker van te zijn dat u ook oudere apparatuur kunt ondersteunen en dat uw oorspronkelijke investering in apparatuur met ingebouwde webservers veilig is. HP Web Jetadmin communiceert met ingebouwde webservers en geeft volledige informatie weer in een context die het mogelijk maakt meerdere apparaten en apparaatgroepen te beheren.

Bovendien kunnen ook HP Jetdirect-printservers aan HP Web Jetadmin worden gekoppeld via een van de volgende methoden:

- URL doorsturen Sommige oudere HP Jetdirect-printservers, zoals de HP Jetdirect 600N-serie EIO en HP Jetdirect 300X met een firmwareversie voor x.07.03, beschikken over de functie Web Redirector die, wanneer deze is geconfigureerd met de URL van HP Web Jetadmin, zorgt voor de simulatie van een ingebouwde webserver. Als u in uw webbrowser het IP-adres invoert van de HP Jetdirect-printserver, stuurt deze het verzoek door naar HP Web Jetadmin, waarin vervolgens de eigenschappen van de printer worden weergegeven. Bij deze methode is alle weergegeven informatie afkomstig uit HP Web Jetadmin.
- Integratie-URL Deze methode kunt u gebruiken bij HP Jetdirect-printservers met een ingebouwde webserver, zoals de HP Jetdirect 170X en de HP Jetdirect 500X. Met extra firmware is de optie Integratie-URL ook te gebruiken voor de HP Jetdirect 600N-serie EIO en de HP Jetdirect 300X-printserver. Bij deze methode wordt de informatie van de ingebouwde webserver uitgebreid met extra gegevens die afkomstig zijn van HP Web Jetadmin. De informatie die bij deze methode wordt weergegeven, is een combinatie van gegevens afkomstig van de ingebouwde webserver zelf en gegevens uit HP Web Jetadmin. Met name op de pagina Status van de ingebouwde webserver wordt informatie weergegeven die afkomstig is van HP Web Jetadmin, terwijl de pagina Configuratie van de ingebouwde webserver dezelfde is als de pagina Apparaatconfiguratie van HP Web Jetadmin.

Apparaatwaarschuwingen

Pictogram	Beschrijving	Pictogram	Beschrijving	
	Hostcomputer van HP Web Jetadmin		Werkstation	
	Printer			



1	Het papier in de printer raakt op
2	De printer verzendt een waarschuwing naar de hostcomputer van HP Web Jetadmin
3	De hostcomputer van HP Web Jetadmin verzendt een waarschuwing naar de e-maildistributielijst.

Met HP Web Jetadmin kunt u diverse soorten waarschuwingen, zoals standaard SNMP-traps en waarschuwingen van de ingebouwde webserver, sturen van de HP Jetdirect-printservers naar bepaalde e-mailadressen of andere berichtmethoden.



Opmerking Voor meer informatie over het toepassen van andere berichtmethoden op HP Web Jetadmin, neemt u contact op met het Technisch Centrum van de HP Klantenondersteuning via de methoden die op de volgende website worden beschreven: http://www.hp.com. Klik op **Contact HP** (Contact opnemen met HP).

SNMP-traps worden ook wel HP Jetdirect-waarschuwingen genoemd. Hoewel verschillende printers op verschillende manieren kunnen communiceren met de HP Jetdirect-printservers, zijn de traps die printservers naar HP Web Jetadmin sturen, altijd dezelfde. Dit geldt voor alle printers die op een HP Jetdirect-printserver zijn aangesloten en die voldoen aan de MIB-standaard voor afdrukken.

HP Jetdirect-firmwareversie x.06.00 of hoger is vereist om de functie voor HP Jetdirect-waarschuwingen te ondersteunen. Bovendien moeten de HP Jetdirect-waarschuwingen worden ondersteund door de

objecten van de MIB-standaard voor afdrukken van het betreffende apparaat. Als een printer en een HP Jetdirect-printserver niet aan deze voorwaarden voldoen, is in HP Web Jetadmin toch ondersteuning van waarschuwingen mogelijk. Dit gebeurt dan door middel van polling.

Gebruik de waarschuwingsfunctie van HP Jetdirect om proactief te controleren of er problemen dreigen met printers in het netwerk en om de situatie op te lossen voordat er werkelijk problemen ontstaan. Als er een probleem dreigt te ontstaan, krijgt u daar ruim op tijd een bericht over. Zo kunt u voor een oplossing zorgen, voordat de productiviteit van de eindgebruikers in het gedrang komt. En dat bespaart iedereen tijd.

Als u de HP Jetdirect-waarschuwingen wilt configureren, moet u eerst de functie in HP Web Jetadmin inschakelen en de standaard instellingen opgeven. Nadat u de waarschuwingsfunctie van HP Jetdirect hebt geactiveerd, moet u besluiten welke apparaten u wilt controleren. Vervolgens configureert u de waarschuwingen die u voor elk van deze apparaten wilt doorsturen en u geeft de e-mailadressen op of configureert u de berichtmethode waar HP Web Jetadmin de waarschuwingen naar toe moet sturen. U kunt bijvoorbeeld bepaalde waarschuwingen voor een apparaat naar het ene adres laten sturen, en andere waarschuwingen voor hetzelfde apparaat naar een ander adres.

Een waarschuwing per e-mail bevat de volgende informatie:

- Apparaatbeschrijving
- De aard van de fout
- Het bericht dat op het bedieningspaneel van het apparaat wordt weergegeven
- De URL van HP Web Jetadmin
- De datum van de waarschuwing

Als u de pagina **Apparaatstatus** wilt zien voor het apparaat waarvan de waarschuwing afkomstig is, klikt u op de koppeling onderaan de waarschuwing. Indeling en inhoud van de waarschuwing zijn gebaseerd op het bestand hpaltmsg.txt, dat zich bevindt in de directory waar HP Web Jetadmin is geïnstalleerd.



Opmerking Het uitvoer- en configuratieproces kan verschillen, afhankelijk van de berichtmethode die u gebruikt.

HP Web Jetadmin houdt een logbestand bij met alle waarschuwingen die verzonden worden. Dit logbestand is nooit groter dan 1 MB. Als het bestand 1 MB groot is, verwijdert HP Web Jetadmin de oudste waarschuwingen. Het waarschuwingslogboek kan worden bekeken op de pagina **Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Logboek weergeven**.

Ingebouwde webserver-pagina's

Sommige apparaten beschikken over pagina's voor een ingebouwde webserver waarmee u de eigenschappen van een apparaat kunt bekijken en de attributen kunt configureren. Een apparaat kan opties hebben die alleen op deze webserver-pagina's kunnen worden geconfigureerd. Als u naar de ingebouwde webserver-pagina van een apparaat wilt gaan, gaat u naar de pagina **Apparaatstatus** en selecteert u **Webpagina apparaat** in de keuzelijst van de inhoudwerkbalk. HP Web Jetadmin geeft de pagina's voor de ingebouwde webserver van een apparaat weer in een speciaal venster in de browser.

De Help bij dit speciale venster geeft meer informatie over de mogelijkheden die u in dat geval hebt.

23 Apparaten zoeken

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van apparaat zoeken
- Snel zoeken
- Zoekacties voor apparaatlijsten

Overzicht van apparaat zoeken

HP Web Jetadmin detecteert apparaten in het netwerk en slaat de resultaten op in een apparaat-cache. Nadat de detectie is afgerond, kunt u in de apparaat-cache zoeken naar specifieke apparaten of apparaten met bepaalde mogelijkheden. U kunt ook direct in het netwerk zoeken naar apparaten die niet in de apparaat-cache zijn opgenomen. Op die manier kunt u met nieuwe apparatuur werken zonder dat u hoeft te wachten tot er een detectie is uitgevoerd.

Als u dynamische informatie zoekt, zoals de status, moet HP Web Jetadmin elk apparaat afzonderlijk controleren via een polling. Bij deze zoekacties resulteert de vereiste detectie in extra netwerkverkeer. Als een zoekactie langer duurt dan u had verwacht, komt dat waarschijnlijk doordat HP Web Jetadmin meer informatie aan het opvragen is over een bepaald apparaat.

Snel zoeken

Gebruik de optie **Snel zoeken naar apparaten** in het gedeelte **In een oogopslag** om specifieke apparaten te zoeken. Dit type zoekactie is altijd beschikbaar, ongeacht de pagina die u bekijkt. Zoek een apparaat op basis van de volgende gegevens:

- De IP-hostnaam (bijvoorbeeld hpb12345)
- Het IP-adres (bijvoorbeeld 15.62.62.62)
- IPX address (for example, 12345678.1234567890AB)
- Hardware-adres (bijvoorbeeld, 1234567890AB)

HP Web Jetadmin doorzoekt de apparaat-cache met de apparaat-informatie. Wanneer HP Web Jetadmin het apparaat vindt, wordt de **Apparaatstatus**-pagina weergegeven. Als HP Web Jetadmin het apparaat niet in de apparaat-cache kan vinden, wordt het netwerk doorzocht.

Ga als volgt te werk om snel een bepaald apparaat te zoeken

1. Typ het adres van het apparaat in het tekstvak **Snel zoeken naar apparaten** in het gedeelte **In een oogopslag**.



Opmerking Als u meerdere apparaten wilt zoeken, gebruikt u een puntkomma als scheidingsteken tussen de adressen.

2. Klik op Zoeken.

Zoekacties voor apparaatlijsten

Wanneer u een apparaatlijst weergeeft, zoals de pagina Alle apparaten of een lijst van de apparaten in een apparaatgroep, kunt u de betreffende lijst doorzoeken naar een bepaald apparaat. Zoek naar volledige of gedeeltelijke reeksen tekst die worden weergegeven in de kolommen van de apparaatlijst. De apparaten die met de zoekcriteria overeenstemmen, worden door HP Web Jetadmin gemarkeerd.

De zoekacties werken cumulatief. U wilt bijvoorbeeld twee apparaten vinden en kent het IP-adres van beide apparaten. Zoek naar het eerste IP-adres. Het betreffende apparaat in de apparaatlijst wordt door HP Web Jetadmin gemarkeerd. Vervolgens zoekt u naar het tweede IP-adres. Het betreffende apparaat in de apparaatlijst wordt door HP Web Jetadmin gemarkeerd, terwijl tevens het eerste apparaat gemarkeerd blijft.

Ga als volgt te werk om een apparaatlijst te doorzoeken

- Geef een apparaatlijst weer.
- Klik op de functie Zoeken/Selecteren op de inhoudwerkbalk.
- Typ in het dialoogvenster dat verschijnt, de informatie over het apparaat waarnaar u wilt zoeken.
- Klik op **OK**.

24 Apparaatlijsten beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van apparaatbeheer
- Apparaatlijstweergaven
- Speciale weergaven
- <u>Lijsten filteren</u>
- <u>Lijsten sorteren</u>
- Apparaatlijsten exporteren
- Apparaatlijsten afdrukken

Overzicht van apparaatbeheer

U kunt een lijst weergeven van alle apparaten in de apparaat-cache of een lijst van alle apparaten in een apparaatgroep. Na het weergeven van een apparaatlijst kunt u de volgende taken uitvoeren:

- De weergave wijzigen en op die manier bepalen welke kolommen met gegevens worden weergegeven.
- De apparaten sorteren op een van de kolommen, waardoor het makkelijker wordt om een bepaald apparaat te vinden.
- Voor elk apparaat in de lijst een pictogram laten weergeven.
- Statusindicatie weergeven.
- De pagina Apparaatstatus weergeven.
- Tijdelijke en permanente apparaatgroepen maken.
- Nieuwe apparaten toevoegen aan de huidige apparaatlijst.
- Apparaten verwijderen die niet meer in het netwerk aanwezig zijn maar nog wel in de apparaatcache staan.
- Informatie voor een bepaald apparaat vernieuwen of de hele apparaatlijst vernieuwen.
- De actuele lijst van apparaten afdrukken.
- De lijst exporteren naar een bestand, dat u vervolgens in een andere toepassing kunt openen om de gegevens te sorteren of een rapport te genereren.
- Een **filter** gebruiken om het aantal apparaten in de lijst te beperken.



Opmerking Als de kolom Apparaatmodel leeg is, heeft het betreffende apparaat een modelnaam die niet door HP Web Jetadmin herkend wordt. Als Onbekend (losgekoppeld) in de kolom Apparaatmodel verschijnt, is er op de HP Jetdirect-printserver geen printer aangesloten.

Apparaatlijstweergaven

In HP Web Jetadmin kunt u een lijst van apparaten op verschillende manieren laten weergeven. Elke weergave maakt andere informatie over de apparatuur zichtbaar. Dit zijn de vooraf gedefinieerde weergaven in HP Web Jetadmin:

- In de Standaard weergave worden het model, het hardware-adres, het poortnummer, het IPadres, de IP-hostnaam en de IPX/SPX-naam van het apparaat weergegeven.
- In de Statusweergave worden het model, het hardwareadres, het poortnummer en de beschrijving van het apparaat weergegeven, en de beschrijving en het niveau van de status.
- In de **Detailweergave** worden het model, het hardware-adres, het poortnummer, de beschrijving en de systeemcontactpersoon van het apparaat weergegeven.
- In de Apparaatweergave worden het model, het hardware-adres, het poortnummer, de beschrijving, de systeemcontactpersoon van het apparaat, het apparaatnummer en het serienummer weergegeven.
- In de Jetdirect-weergave worden het hardwareadres, het poortnummer, het HP Jetdirect-model, de HP Jetdirect-firmwarerevisie, de systeemcontactpersoon en het model van het apparaat weergegeven.
- In de Paginatellingweergave worden het model, het IP-adres, het poortnummer, de startdatum, de tussentijdse en de totale paginatelling van het apparaat weergegeven. De tussentijdse paginatelling is het aantal pagina's dat door de printer is verwerkt sinds de paginatelling op nul is gezet. Het totale aantal pagina's is hetzelfde als het aantal pagina's dat op de testpagina van de printer wordt weergegeven. Niet alle printers ondersteunen de paginatellingweergave. De startdatum die wordt weergegeven, is gebaseerd op de klok van de hostcomputer. Bedenk dat de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin wordt gedraaid en de client-computer waarop de webbrowser wordt gedraaid, zich in verschillende tijdzones kunnen bevinden.
- In de Exportweergave worden veel, maar niet noodzakelijkerwijs alle gegevenskolommen weergegeven die in de cache zijn opgeslagen. Deze weergave is handig wanneer u informatie over de apparaten uit de apparaat-cache wilt exporteren naar een bestand met komma's als scheidingsteken (.csv).

Speciale weergaven

Naast de vooraf gedefinieerde weergaven van HP Web Jetadmin, kunt u speciale weergaven definiëren, waarin u alleen die gegevens laat weergeven die u nodig hebt. Maak speciale weergaven op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Weergaven**. Als u een aangepaste weergave hebt gemaakt, is deze ook beschikbaar in de keuzelijst **Weergaven**. U kunt een aangepaste weergave toepassen op elke lijst.

Sommige apparatuurgegevens worden niet in de apparaat-cache opgeslagen. Als u deze gegevens toch wilt opnemen in een weergave, moet die informatie voor elk apparaat afzonderlijk worden opgevraagd, wat extra netwerkverkeer betekent. Als u apparaatinformatie opneemt die tijdens het maken van een weergave niet in de apparaat-cache is opgeslagen, is het mogelijk dat de prestaties van het systeem zullen worden beïnvloed door verhoging van het netwerkverkeer.

Een andere manier voor gebruik van speciale weergaven ligt in het samenstellen van rapporten. Als u bijvoorbeeld een rapport wilt samenstellen over het paginagebruik, voegt u de kolommen **Tussenstand paginatelling** en **Totaal aantal pagina's** aan de weergave toe. Na het maken van de weergave selecteert u op de pagina **Alle apparaten** de betreffende weergave en exporteert u de gegevens voor die weergave naar een .csv-bestand (comma-separated values). Vervolgens kunt u een databaseapplicatie van een andere fabrikant gebruiken om op basis van de gegevens in het .csv-bestand een rapport over het paginagebruik samen te stellen.

NLWW Speciale weergaven 213

Lijsten filteren

Als u een omvangrijk netwerk hebt of als u een groot aantal apparaatgroepen hebt gemaakt, kan de lijst van apparaten erg lang worden. Beperk het aantal apparaten in de lijst met een **filter**, zodat het makkelijker wordt om een bepaald apparaat te vinden. Als u de optie **Filter** wilt activeren, geeft u een apparaatlijst weer en klikt u op het pictogram **Filters**.

U kunt meerdere filters voor een lijst opgeven. Filters werken cumulatief. U filtert een lijst bijvoorbeeld eerst op printers van het type HP LaserJet 8000. Vervolgens past u een tweede filter toe waardoor alleen printers worden weergegeven met een IP-hostnaam die begint met de letters NP.

Als u op de knop **Geavanceerd** klikt, krijgt u een lijst te zien met extra opties waarmee u de filtercriteria nader kunt definiëren, zoals **Is gelijk aan** en **Groter dan of gelijk aan**. U kunt bijvoorbeeld een filter toepassen waardoor alleen printers worden weergegeven die 17 pagina's of meer per minuut afdrukken.

De filters die u gebruikt, kunt u opslaan voor gebruik in de huidige sessie of permanent. Een opgeslagen filter kunt u op elke lijst van apparaten of groepen toepassen.

Lijsten sorteren

U kunt een lijst van apparaten, apparaatgroepen, subgroepen of apparaten in een apparaatgroep sorteren. U klikt daartoe op de kolom waarop u wilt sorteren. De lijst wordt in oplopende volgorde gesorteerd. Als u de lijst in de omgekeerde volgorde wilt sorteren, klikt u opnieuw op de kolomkop.

NLWW Lijsten sorteren 215

Apparaatlijsten exporteren

Exporteer apparaatgegevens naar een .csv-bestand (kommagescheiden) vanuit elke pagina met een lijst met apparaten. U kunt de gehele apparaatlijst exporteren of u kunt de apparaatlijst eerst filteren, zodat alleen de gegevens van bepaalde apparaten worden geëxporteerd. Selecteer de weergave met de gegevens die u wilt exporteren.

Het bestand met de geëxporteerde gegevens kunt u vervolgens openen in een spreadsheet- of database-toepassing, zodat u de gegevens op veld kunt sorteren en rapporten kunt samenstellen.



Opmerking U hebt daarbij toegangsrechten nodig voor de lokale schijf waarop de geëxporteerde informatie wordt opgeslagen.

Apparaatlijsten afdrukken

Vanuit elke willekeurige lijst met apparaten kunt u apparaatgegevens afdrukken. U kunt deze functie vinden in de keuzelijst **Apparaathulpmiddelen**. Druk de gehele apparaatlijst af of filter de apparaatlijst eerst, zodat alleen de gegevens van bepaalde apparaten worden afgedrukt. Selecteer de weergave met de gegevens die u wilt afdrukken.



Opmerking Deze functie werkt anders dan de opdracht **Afdrukken** in het menu **Bestand** van de browser.

25 Apparaten en de apparaat-cache beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van apparaat-cache
- Statuspagina
- Configuratiepagina
- Afdrukwachtrijen maken
- Diagnostische gegevens
- Afdruktakenpagina
- Apparaat-cache beheren
- Device Application Manager
- Apparaattestpagina
- Apparaat opnieuw instellen
- <u>Logboek weergeven</u>

Overzicht van apparaat-cache

Dit hoofdstuk bevat de volgende informatie met betrekking tot apparaten:

- Een beschrijving van de pagina **Apparaatstatus** waarop de functies van elk ondersteund apparaat en de status van elk apparaat worden weergegeven.
- Een beschrijving van de pagina **Apparaatconfiguratie** waarop de beschikbare configuratieopties voor een geselecteerd apparaat worden weergegeven.
- Een beschrijving van de optie Wachtrij maken, waarmee u op kunt geven met welke hostcomputer u de afdrukwachtrij wilt maken en welke apparaten u met de nieuwe afdrukwachtrij wilt associëren.
- Een beschrijving van de pagina Apparaatdiagnostiek waarop gedetailleerde informatie over een apparaat wordt weergegeven. Deze informatie wordt gebruikt voor het vaststellen van problemen met een apparaat vanaf een externe locatie.
- Een beschrijving van de pagina Apparaatafdruktaken waarop een lijst met alle taken wordt weergegeven die het apparaat heeft verwerkt.
- Een beschrijving van de functies van HP Web Jetadmin die worden gebruikt voor het beheren van de apparaat-cache.
- Een beschrijving van Device Application Manager die wordt gebruikt voor beheer van apparaatapplicaties op individuele printers, printers in een tijdelijke apparaatgroep en printers in een apparaatgroep.
- Een beschrijving van hoe de ingebouwde webserver (EWS) is geconfigureerd.
- Een beschrijving van de pagina Apparaattestpagina waarmee u een testpagina op een apparaat kunt afdrukken of een bestand aan HP Web Jetadmin kunt verzenden voor afdrukken.
- Een beschrijving van de pagina Apparaat opnieuw instellen waarop de mogelijkheden voor het opnieuw instellen van een apparaat worden weergegeven.
- Een beschrijving van de pagina Logboek weergeven, die de geschiedenis weergeeft van alle bewerkingen die voor HP Web Jetadmin beheerde apparaten zijn uitgevoerd.



Opmerking U kunt ook apparaatwaarschuwingen, de harde schijf van een apparaat of een ander wisbaar opslagapparaat beheren. Zie <u>Hoofdstuk 12, Overzicht van waarschuwingen</u> voor meer informatie over het beheren van apparaatwaarschuwingen. Zie <u>Opslagbeheer voor apparaten</u> voor meer informatie over het beheren van de harde schijf van een apparaat of een ander wisbaar opslagapparaat.

Statuspagina

Voor elk ondersteund apparaat vindt u in HP Web Jetadmin een pagina **Apparaatstatus**. De pagina **Apparaatstatus** bevat informatie aan de hand waarvan u vanaf uw eigen werkstation de apparatuur kunt beheren.

Met name voor mensen die bij een helpdesk werken, is de pagina **Apparaatstatus** uiterst waardevol. U kunt er precies zien welke functies door elk apparaat ondersteund worden en wat de status van het apparaat is. Als bijvoorbeeld een gebruiker opbelt om te vragen waarom een bepaalde printer het niet doet, kunt u op de statuspagina precies zien wat het probleem is en met wie u contact moet opnemen om het probleem te verhelpen. Als een printer is uitgeschakeld, kunt u de printer direct vanaf uw werkstation inschakelen. Als het probleem niet onmiddellijk kan worden verholpen, kunt u de gebruiker verwijzen naar een andere printer die de functionaliteit heeft die voor een bepaalde afdruktaak nodig is.

De pagina **Apparaatstatus** geeft de volgende informatie over een apparaat.



Opmerking De functies van het apparaat, de MIB-gegevens en de firmwareversie van het apparaat bepalen welke informatie in HP Web Jetadmin worden weergegeven.

Status

Hier ziet u een grafische weergave van het apparaat en een pictogram in de vorm van een verkeerslicht waaraan u kunt zien wat de status van het apparaat is. Afhankelijk van de printer, wordt mogelijk ook de actuele stand van het bedieningspaneel van de printer weergegeven en een pictogram waarmee u de printer op afstand kunt uit- en inschakelen.

De Java-invoegtoepassing voor status zorgt ervoor dat de illustratie van de printer regelmatig wordt vernieuwd, zodat deze altijd de actuele status van de printer weergeeft. Als er wijzigingen in status optreden, laat deze invoegtoepassing precies zien wat er aan de hand is en welke actie moet worden ondernomen. U bent in één oogopslag totaal op de hoogte. Als bijvoorbeeld de bovenklep open is, ziet u op de pagina **Apparaatstatus** een afbeelding van een printer met een geopende bovenklep.

Apparatuurgegevens

Hier ziet u het model van het apparaat, de IP-hostnaam, het IP-adres, de IPX-naam (alleen voor Windows-systemen), het hardwareadres, een beschrijving en de systeemcontactpersoon. Daarnaast vindt u hier een lijst van de capaciteiten van het apparaat.

HP Instant Support

Via de koppeling HP Instant Support krijgt u toegang tot de website HP Instant Support van het apparaat. Als de gebruiker op de koppeling klikt, wordt de webpagina HP Instant Support weergegeven.



Opmerking Als u op de koppeling klikt, verzendt het apparaat automatisch informatie naar de website HP Instant Support en wordt een nieuwe webbrowser geopend waarmee de gebruiker bestaande problemen kan oplossen en waarop informatie en tips beschikbaar zijn over de beste manier om het apparaat te gebruiken.

Opmerking De koppeling wordt niet weergegeven als HP Instant Support niet door het apparaat wordt ondersteund.

Tonerindicatie

De tonerindicatie geeft aan hoe vol de toner- of inktcartridge van de printer is. Een tonerindicatie wordt alleen weergegeven bij HP-printers die deze functie ondersteunen De toner-meter kan tevens worden weergegeven voor sommige printers van andere merken die voldoen aan de MIB-standaard.

HP Web Jetadmin is het enige printerbeheerprogramma dat toner- en inktvoorraad in precieze stappen kan meten. Gebruik de tonerindicatie om op afstand in de gaten te houden of en wanneer een toner- of inktcartridge moet worden vervangen. Met deze functie kunt u anticiperend cartridges bestellen en vervangen, waardoor de printers zo kort mogelijk buiten bedrijf zijn en de productiviteit van de eindgebruikers niet in het gedrang komt.

Lidmaatschap van groepen

Hier ziet u of het apparaat is opgenomen in een apparaatgroep. U kunt een apparaat in een onbeperkt aantal groepen opnemen en u kunt een apparaat uit elke groep waarvan het deel uitmaakt, verwijderen.

NLWW Statuspagina 221

Configuratiepagina

Voor elk ondersteund apparaat vindt u in HP Web Jetadmin een pagina **Apparaatconfiguratie**. Op de pagina **Apparaatconfiguratie** worden de beschikbare configuratieopties voor een geselecteerd apparaat weergegeven. Met HP Web Jetadmin kunt u elk apparaat op afstand configureren. Dit kost minder tijd dan het apparaat configureren op de fysieke locatie van het apparaat. Deze functie is vooral handig als uw organisatie in meerdere gebouwen is gehuisvest of meerdere vestigingen heeft.



Opmerking Meer informatie over het configureren van meerdere apparaten vindt u in Hoofdstuk 26, Meerdere apparaten configureren.

Bepaal welk type configuratieopties op de pagina verschijnen door de verschillende opties te selecteren in het gedeelte **Configuratiecategorieën**. Alleen de door het apparaat ondersteunde configuratieopties worden door HP Web Jetadmin weergegeven. Hieronder vindt u voorbeelden van de verschillende categorieën configuratieopties die in HP Web Jetadmin kunnen worden weergegeven:

- Optieset In deze categorie ziet u de configuratieopties die u het meest gebruikt. Selecteer de configuratieopties die op deze pagina verschijnen door te klikken op de knop Snel bewerken instellen.
- Apparaat Dit is de standaardcategorie waarin de configuratieopties voor het apparaat worden weergegeven.



Opmerking Maak aangepaste configuratieopties op de pagina **Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Speciale configuratie > Etiketten**.

- **Netwerk** In deze categorie worden de netwerkopties voor het apparaat weergegeven. Geef netwerkopties op zoals de instelling voor het IP-adres en de systeemnaam.
- Beveiliging In deze categorie worden de beveiligingsopties voor het apparaat weergegeven.
 Geef beveiligingsopties voor het apparaat op, zoals toegang tot het bedieningspaneel van het apparaat of toegang tot het apparaat met een wachtwoord.
- Mediabeheer In deze categorie ziet u de soorten media die voor het apparaat kunnen worden in- of uitgeschakeld.
- **Ladebeheer** In deze categorie worden de toewijzingen voor de invoerladen van het apparaat weergegeven. Wijs afdrukformaten en papiersoorten toe aan invoerladen en bekijk hoeveel papier zich in elke lade bevindt.
- **Draadloos** In deze categorie worden de configuratieopties weergegeven die beschikbaar zijn voor een apparaat dat op het netwerk kan worden aangesloten via de draadloze technologie.
- **Bestandssysteem** In deze categorie worden configuratieopties weergegeven die beschikbaar zijn voor het instellen van bestandssysteemspecificaties voor een apparaat.
- Ingebouwde webserver In deze categorie worden configuratieopties weergegeven die beschikbaar zijn voor het instellen van de ingebouwde webserver. Zie <u>De ingebouwde webserver</u> <u>configureren</u>.
- Hoge-capaciteitsuitvoermodus In deze categorie worden de configuratieopties weergegeven waarmee wordt bepaald naar welk hoge-capaciteitsuitvoerapparaat het apparaat de uitvoer stuurt.
- **Afstandsbedieningspaneel** In deze categorie wordt op afstand een versie van het bedieningspaneel weergegeven. Alleen de volgende apparaten ondersteunen deze functie:

HP LaserJet 5Si, 4000, 4050, 4100, 5000, 5100, 8000, 8100, 8150, HP Mopier 240 en 320 en HP Color LaserJet 4500 en 4550.

De ingebouwde webserver configureren

U kunt de parameters van de ingebouwde webserver op een individuele printer of printers in een apparaatgroep beheren door de instellingen van de ingebouwde webserver te configureren op de configuratiepagina van een apparaat of een apparaatgroep. Beheer van parameterinstellingen voor printers in een apparaatgroep bespaart tijd en voorkomt fouten die kunnen optreden wanneer u wijzigingen voor verschillende printers apart aanbrengt.



Opmerking Als u de ingebouwde webserver wilt configureren, moet een HP Jetdirect 610n of hoger in de printer zijn geïnstalleerd.

U kunt de ingebouwde webserver configureren zodat de volgende taken kunnen worden verricht:

- Geef een URL op waar de ingebouwde webserver configuratie-informatie kan ophalen.
- Selectievakjes inschakelen waarmee verschillende functies van de ingebouwde webserver worden in- of uitgeschakeld.
- Het wachtwoord van de ingebouwde webserver opgeven.
- E-mailinstellingen opgeven voor het verzenden en ontvangen van e-mailberichten vanaf de printer. Gebruik de volgende informatie om de e-mailinstellingen op te geven:
 - Een IP-adres (Internet Protocol-adres) is het adres van een apparaat dat is verbonden met een TCP/IP-netwerk. Ieder apparaat moet een eigen (uniek) IP-adres hebben.
 - SMTP-server (Simple Mail Transfer Protocol) sturen SMTP-berichten rond over het internet naar een e-mailserver. De printer maakt gebruik van de e-mailserver voor het verzenden van e-mailwaarschuwingen.
 - De domeinnaam bepaalt waarheen het e-mailbericht door Embedded Web Server Configuration Manager wordt verzonden, bijvoorbeeld mijnbedrijf.com. De domeinnaam wordt over het algemeen omgezet in een IP-adres. Niet alle apparaten zijn echter in staat om domeinnamen naar een IP-adres om te zetten, zodat zowel de domeinnaam als het IP-adres vereist zijn.
 - Het POP3-protocol (Post Office Protocol 3) is a standaard e-mailserver die veel voor het internet gebruikt wordt. POP3 biedt een functie voor de opslag van berichten waarmee binnenkomende e-mail wordt vastgehouden tot de gebruiker is ingelogd en het bericht gedownload heeft. De printer gebruikt deze e-mailserver om naar binnenkomende e-mailberichten te zoeken.
- De taal opgeven die door de ingebouwde webserver gebruikt moet worden voor het weergeven van webpagina's. Als bijvoorbeeld de primaire taal die in uw bedrijf gebruikt wordt, niet Engels is, kunt u voor het weergeven van webpagina's een andere ondersteunde taal selecteren.
- Koppelingen opgeven naar andere websites. Deze functie biedt een gemakkelijke manier om naar andere websites te verspringen.
- Opgeven met welke computer in het netwerk de printer moet verbinden om tijdcontroles op te vragen. Printers van HP beschikken niet over een interne klok. Het is daarom nodig dat de printer met een computer in het netwerk verbinding zoekt om de juiste tijd op te vragen.



Opmerking Instelling van de parameters betreft alle printers in het gedeelte **Gereedschap** onder het gedeelte **Apparaten**.

Instellingen voor digitaal verzenden

Apparaten met digitale verzendingsmogelijkheden kunnen gescande documenten naar digitale afbeeldingen converteren. Het apparaat verzendt vervolgens de digitale afbeeldingen als bijlagen naar een e-mailadres waar het document kan worden gedeeld, opgeslagen of bewerkt.

Met HP Web Jetadmin kunt u de instellingen voor digitale verzending voor een of meer apparaten op afstand configureren. Dit kost minder tijd dan het apparaat configureren op de fysieke locatie van het apparaat. Voor individuele apparaten worden alleen de configuratieopties weergegeven die het geselecteerde apparaat ondersteunt. Bij meerdere apparaten worden alle configuratieopties tegelijk weergegeven, maar alleen de opties die op elk afzonderlijk apparaat van toepassing zijn, worden toegepast bij het opslaan van de instellingen.

Hieronder vindt u voorbeelden van configuratie-instellingen die in HP Web Jetadmin kunnen worden weergegeven:

- Algemene instellingen: deze instellingen bepalen de beheerdersgegevens. Er dient contact met
 de beheerder te worden opgenomen wanneer er een probleem bij het apparaat voor digitale
 verzending optreedt.
- **E-mailinstellingen**: deze instellingen bepalen hoe het apparaat voor digitale verzending contact met een e-mailserver opneemt en hoe de e-mails worden samengesteld en verzonden.
- Instellingen voor adressering: deze instellingen bepalen hoe het apparaat verbindingen met een LDAP-server maakt voor het opzoeken van e-mailadresgegevens.
- Adresboek: met deze optie kunt u een adresboek in het apparaat voor digitale verzending importeren die als opzoektabel dient voor het controleren van e-mailadressen bij het verzenden van e-mails vanaf het apparaat.
- Logboek: met deze optie kunt u de logbestanden van een individueel apparaat weergeven. De logboeken bevatten informatie over de opdrachten die digitaal worden verzonden en over fouten met het apparaat.
- Voorkeuren: met deze instellingen bepaalt u de voorkeuren voor de scannerinstellingen en time-outs. De time-outinstellingen bepalen hoe lang het apparaat voor digitale verzending wacht voordat het naar de opgeslagen instellingen terugkeurt als een gebruiker wijzigingen heeft doorgevoerd via de console.

U kunt apparaatconfiguratie-instellingen opslaan en laden en een set apparaatconfiguraties maken die u op nieuwe apparaten kunt toepassen of opnieuw op oude apparaten kunt toepassen. Gebruik de optie **Instellingen opslaan in bestand** om de geselecteerde configuratie-instellingen in een bestand op te slaan dat voor andere apparaten kan worden gebruikt. Gebruik de optie **Instellingen laden uit bestand** om de configuratie-instellingen die u eerder hebt opgeslagen te laden vanuit een bestand.

Faxinstellingen

U kunt gescande documenten als faxen naar een faxnummer verzenden met digitale verzendapparaten met ingebouwde faxmodems. De faxinstellingen bepalen hoe een digitaal verzendapparaat faxen verzendt en ontvangt.

Hieronder vindt u voorbeelden van configuratie-instellingen en opties die in HP Web Jetadmin kunnen worden weergegeven:

- Algemeen: deze instellingen bepalen geavanceerde faxinstellingen, zoals het modem- en het belvolume, of de koptekstinformatie op de faxafbeelding moet worden geplaatst en of voor het faxapparaat JBIG-compressie of ECM (Error Correction Mode) moet worden gebruikt.
- Modeminstellingen: de gebruiker kan met deze instellingen rechtstreeks faxen verzenden naar en ontvangen van digitale verzendapparaten met faxfunctie.
- Verzenden: met deze instellingen geeft u de opties op voor het verzenden van faxen vanaf het digitale verzendapparaat. Deze instellingen beïnvloeden de manier waarop het apparaat externe faxapparaten belt en hoe er moet worden gereageerd wanneer een fax niet wordt beantwoord door de ontvangende lijn.
- Ontvangen: met deze instellingen kunt u opgeven vanuit welke bakken op het digitale verzendapparaat de faxen worden afgedrukt en naar welke bakken de faxen worden uitgevoerd en hoe faxen worden opgemaakt voor afdrukken. U kunt ook het aantal beltonen opgeven waarna een binnenkomende oproep wordt beantwoord en u kunt opgeven of het faxdocument naar een ander apparaat met fax moet worden doorgestuurd.

NLWW Configuratiepagina 225

Afdrukwachtrijen maken

Een afdrukwachtrij is een centrale hulpbron op een hostcomputer waarin afdruktaken worden vastgehouden tot het apparaat beschikbaar is. Gebruik de optie **Wachtrij maken** om op te geven op welke hostcomputer u de afdrukwachtrij wilt maken en welke apparaten u met de nieuwe afdrukwachtrij wilt associëren.



Opmerking U kunt slechts met één apparaatmodel tegelijk werken, maar per apparaatmodel kan een willekeurig aantal apparaten geselecteerd worden.

Maak voor dezelfde modellen apparaten afdrukwachtrijen op hostcomputers met Windows, HP-UX, Solaris, Linux en andere hostcomputers die ondersteund worden. Als u afdrukwachtrijen wilt aanmaken voor dezelfde apparaten op meer dan een type hostcomputer, dient u de procedure voor het aanmaken van de wachtrij apart te herhalen voor ieder type hostcomputer.



Opmerking De software voor afdrukwachtrijbeheer wordt door HP Web Jetadmin verder 'geduwd' naar de afdrukwachtrij op de hostcomputer als de software nog niet is geïnstalleerd.

Diagnostische gegevens

Als het bedieningspaneel of de testpagina van een apparaat niet voldoende informatie biedt om een probleem op te lossen of als u een probleem vanaf een externe locatie bestudeert, vindt u op de pagina **Apparaatdiagnostiek** uitgebreide informatie.

De informatie op de pagina **Apparaatdiagnostiek** is onderverdeeld in de volgende categorien:



Opmerking De weergegeven categorie;n zijn afhankelijk van de betreffende netwerkkaart. Niet alle HP Jetdirect-printservers ondersteunen namelijk dezelfde protocollen.

- Apparaat Hier vindt u algemene informatie over het betreffende apparaat, de status van verbruiksartikelen, of er sprake is van automatische taalkeuze en welke printertalen worden ondersteund.
- **Jetdirect** Hier vindt u algemene informatie over de HP Jetdirect-firmware, gedetailleerde informatie over de netwerkpakketten die door het apparaat zijn verwerkt en het aantal binnenkomende en uitgaande SNMP-pakketten die door het apparaat zijn verwerkt.
- **TCP/IP** Hier vindt u algemene informatie over de TCP/IP-configuratie van het apparaat en de verschillende protocollen.
- NetWare Hier vindt u informatie over de NetWare-verbindingen van het apparaat. Als het
 apparaat is geconfigureerd voor NetWare-bindery of NetWare NDS, kunt u zich aanmelden op de
 HP Jetdirect-printserver. Als u daarna teruggaat naar deze pagina, worden door HP Web
 Jetadmin in het gedeelte NetWare de afdrukwachtrijgegevens weergegeven.
- **Gebruiksgegevens** Hier vindt u informatie over verbruik van toner, aantal pagina's en intensiteit van gebruik. Deze categorie wordt alleen weergegeven als de printer deze functies ondersteunt.
- Tabellen met afdrukmateriaalgegevens Deze tabellen bevatten informatie over het gebruik van het afdrukmateriaal, zoals het gebruik van invoerladen en het aantal gekleurde of zwartwitafdruktaken. Deze categorie wordt alleen weergegeven als de printer deze functies ondersteunt.
- **Historisch printergebruik** In deze tabel vindt u informatie over eerder tonerverbruik. Deze categorie wordt alleen weergegeven als de printer deze functie ondersteunt.

Diagnostische gegevens over verbindingsstatus zijn ook beschikbaar voor IPX/SPX Peer-to-Peer, EtherTalk en Data Link Control/Logical Link Control (DLC/LLC). Deze informatie geeft aan of deze producten worden ondersteund en of er een verbinding mee bestaat.

Gebruik de diagnostische gegevens voor planning van materiaal en onderhoud. Als u bijvoorbeeld ziet dat een bepaald apparaat zeer intensief wordt gebruikt of dat zich op een bepaald apparaat een groot aantal papierstoringen voordoet, kan dat een indicatie zijn dat preventief onderhoud nodig is.

Afdruktakenpagina

De pagina **Apparaatafdruktaken** geeft een lijst met alle taken weer die het apparaat heeft verwerkt. Gebruik de historische gegevens van afdruktaken om problemen met apparaten op te lossen. Een gebruiker heeft bijvoorbeeld een afdruktaak naar een apparaat gestuurd, maar die taak is nooit afgedrukt en in de historische gegevens is de taak ook niet terug te vinden. Dan weet u dus dat deze afdruktaak de printer nooit heeft bereikt.

De hoeveelheid informatie die hier wordt weergegeven, is afhankelijk van de besturingssystemen waaronder de taken zijn afgedrukt. Het is mogelijk dat bepaalde gegevens niet worden doorgegeven door de printerdriver of print monitor. In dat geval kunnen bepaalde kolommen leeg zijn.

Apparaat-cache beheren

Dit gedeelte bevat informatie over leegmaken, leeftijd bepalen en apparaten bevestigen.

De apparaat-cache leegmaken

Wanneer u voor het eerst een detectie uitvoert, detecteert HP Web Jetadmin alle ondersteunde apparaten op het netwerk en voegt de informatie over deze apparaten toe aan een apparaat-cache die ligt opgeslagen op de hostcomputer van HP Web Jetadmin. Telkens wanneer u nu een nieuwe detectie uitvoert of naar bestanden zoekt, voegt HP Web Jetadmin nieuwe of bijgewerkte informatie toe aan de apparaat-cache. Verouderde informatie wordt echter niet verwijderd. Apparaten die uit het netwerk zijn verwijderd, komen nog wel voor in de apparaat-cache. Zo kan de cache na verloop van tijd vol raken met verouderde informatie.

Maak de hele inhoud van de apparaat-cache leeg via de pagina **Apparaatbeheer > Apparaat-cache opnieuw instellen**. Na het leegmaken kunt u een nieuwe detectieprocedure uitvoeren om een nieuwe apparaat-cache te maken. De nieuwe apparaat-cache bevat alleen de actuele informatie over de netwerkomgeving en de ondersteunde apparaten.



Opmerking Als u de cache leegmaakt, moet u zo snel mogelijk een detectie uitvoeren en een nieuwe cache maken. Zonder apparaat-cache zijn functies zoals Snel zoeken naar apparaten niet beschikbaar.

Leeftijd bepalen van vermeldingen in de apparaat-cache

Het vaststellen van de leeftijd van de vermeldingen in de apparaat-cache dient als voorbereiding op een uitgebreid bijwerkingsproces tijdens de volgende detectie. HP Web Jetadmin merkt alle gegevens in de apparaat-cache aan als oud. Bij de eerstvolgende detectie maakt HP Web Jetadmin een nieuwe cache die de bijgewerkte status, eigenschappen en andere informatie bevat.

U kunt de vermeldingen in de apparaat-cache na een bepaalde tijd laten verlopen via de pagina Apparaatbeheer > Apparaat-cache > Apparaat-cache opnieuw instellen.

Apparaten bevestigen

Als HP Web Jetadmin nieuwe apparaten detecteert in het netwerk, worden deze apparaten toegevoegd aan een lijst die wordt weergegeven op de pagina **Apparaatbeheer > Apparaatlijsten > Nieuwe apparaten**. Als een apparaat wordt gedetecteerd, worden in HP Web Jetadmin eerder gedetecteerde nieuwe apparaten niet uit deze lijst verwijderd. Als u apparaten wilt verwijderen van de pagina **Nieuwe apparaten**, bevestigt u de apparaten door **Apparaten bevestigen** te selecteren in de vervolgkeuzelijst **Apparaat-cache-hulpmiddelen**.

Als u deze functie gebruikt, moet u controleren of alle apparaten die op de pagina **Nieuwe apparaten** worden weergegeven, nieuw zijn op het netwerk. Als u bijvoorbeeld een detectieprocedure voor het begin van elke maand plant, moet u de nieuw gedetecteerde apparaten weergeven en vervolgens alle apparaten in de lijst bevestigen. Als de detectieprocedure aan het begin van de volgende maand weer wordt uitgevoerd, worden op de pagina **Nieuwe apparaten** alle apparaten vermeld die aan het netwerk zijn toegevoegd na de vorige detectieprocedure.



Opmerking Als u de pagina Nieuwe apparaten opnieuw wilt instellen om alle reeds bevestigde apparaten op te nemen, wist u de bevestigde lijst op de pagina Apparaatbeheer > Apparaatcache > Apparaat-cache opnieuw instellen.

Device Application Manager

Ga naar de pagina **Device Application Manager** als u apparaatapplicaties wilt beheren op een individueel apparaat of op apparaten in een apparaatgroep. Apparaatapplicaties zijn kleine applicaties die worden uitgevoerd op de ingebouwde virtuele machine van een apparaat en die functies aan het apparaat toevoegen. De ingebouwde machine biedt een runtime-omgeving waarin de applicaties en services kunnen worden uitgevoerd. Beheer van apparaatapplicaties voor een apparaatgroep bespaart tijd en voorkomt fouten die kunnen optreden wanneer u wijzigingen voor verschillende apparaten apart aanbrengt.



Opmerking Als u Device Application Manager wilt gebruiken, moet een HP Jetdirect 610n of hoger op het apparaat zijn geïnstalleerd.

Wellicht wilt u de apparaatapplicaties beheren voor slechts een enkel apparaat in een apparaatgroep. Als u bijvoorbeeld voor een apparaat in een apparaatgroep de reset-functie wilt activeren of een instelling wilt wijzigen door rechtstreeks naar apparaat te gaan, kunt u de pagina's van de **Device Application Manager** gebruiken voor het installeren van een apparaatapplicatie op het betreffende apparaat in plaats van de hele apparaatgroep te wijzigen.

Voer de volgende taken uit met Device Application Manager:

- Apparaatapplicaties bekijken die zijn geïnstalleerd op een individueel apparaat of apparaten in een apparaatgroep.
- Een overzicht bekijken van alle transacties die door Device Application Manager zijn uitgevoerd in de hostcomputer van HP Web Jetadmin. Handmatig verwijderde apparaatapplicaties worden echter niet in het activiteitenlogboek bijgehouden.
- Nieuwe apparaatapplicaties installeren.
- Apparaatapplicaties verwijderen.

De processen van Device Application Manager kunnen lange tijd in beslag nemen. Tijdens het wachten kunt u andere taken uitvoeren in HP Web Jetadmin of in andere applicaties. Als de processen van Device Application Manager zijn voltooid, kunt u de taak voor Device Application Manager ophalen van de pagina **Activiteitenlogboek**.

Gebruik een van de volgende methodes voor toegang tot de pagina Application Manager:

- Selecteer op de pagina Apparaatstatus van een apparaat de optie Application Manager in de keuzelijst van de inhoudwerkbalk. Deze optie wordt slechts weergegeven voor apparaten die de functie Device Application Manager ondersteunen.
- Selecteer de apparaten in de lijst op de pagina Apparaatbeheer > Apparaatlijsten > Alle apparaten. Selecteer Application Manager in de keuzelijst Apparaathulpmiddelen.
- Selecteer de apparaten in de lijst op de pagina Apparaatbeheer > Apparaatgroepen >
 groepnaam. Selecteer Application Manager in de keuzelijst Apparaathulpmiddelen.

Het activiteitenlogboek bekijken

De pagina **Activiteitenlogboek** toont een overzicht van alle taken die door Device Application Manager zijn uitgevoerd in de hostcomputer van HP Web Jetadmin. Het activiteitenlogboek is een gedeelde hulpbron voor het beheer van taken in de hostcomputer van HP Web Jetadmin. Vergeet niet het activiteitenlogboek te bekijken voordat u een taak uitvoert, zoals bijvoorbeeld het installeren van een

apparaatapplicatie. De taken die worden uitgevoerd, betreffen alle gebruikers van Device Application Manager op de hostcomputer van HP Web Jetadmin.



Opmerking Taken die handmatig zijn verwijderd, worden niet op de pagina Activiteitenlogboek weergegeven.

Omdat het activiteitenlogboek op de server gebaseerd is, kunt u mogelijke conflicten voorkomen door te weten welke taken door de diverse gebruikers uitgevoerd worden. Als een gebruiker bijvoorbeeld een apparaatapplicatie verwijdert die zojuist door een andere gebruiker geïnstalleerd is, zijn deze activiteiten bijgehouden.

Voor iedere taak wordt de volgende informatie weergegeven:

- **Taak-ID** Toont het unieke identificatienummer van de taak. Klik op de koppeling in de kolom Taak-ID voor toegang tot een bepaalde taak.
- Omschrijving Toont een korte beschrijving van de taak.
- Eigenaar Toont de naam van de applicatie-plug-in waardoor de taak gestart is. In de meeste gevallen is dit Device Application Manager. Het is echter mogelijk dat in dit gedeelte andere applicatie-plug-ins van HP Web Jetadmin worden weergegeven omdat Device Application Manager aan die andere applicatie-plug-ins diensten levert.
- **Apparaten** Toont het aantal geselecteerde apparaten voor de taak.
- **Staat** Toont de staat van de taak. Hieronder volgende de mogelijke staten van een taak:



Opmerking De processen van Device Application Manager kunnen lange tijd in beslag nemen. Tijdens het wachten kunt u andere taken uitvoeren in HP Web Jetadmin of in andere applicaties. Als de processen van Device Application Manager zijn voltooid, kunt u de taak voor Device Application Manager ophalen van de pagina Activiteitenlogboek.

- Afgebroken De taak is niet voltooid toen HP Web Jetadmin of Device Application Manager is afgesloten.
- In behandeling De taak is gemaakt en staat in de wachtrij voor uitvoering. De taak moet wachten op verwerking door de server voordat hij gestart kan worden.
- **Bezig met uitvoeren** De taak wordt uitgevoerd.



Opmerking Taken met de staat In behandeling en Bezig met uitvoeren kunnen geannuleerd worden door het selectievakje van de taak in te schakelen en op Stoppen te klikken.

- Bezig met annuleren De taak wordt geannuleerd. Een gebruiker heeft op Stoppen geklikt op de pagina Activiteitenlogboek terwijl de taak in de staat In behandeling of Bezig met uitvoeren verkeerde.
- Gereed Een taak bestaat uit een proces van twee stappen. Wanneer de taak in de staat Gereed verkeert, is de eerste stap van het proces voltooid. Het proces duurt tot de taak in de staat Voltooid verkeert.
- Voltooid De taak is verwerkt.



Opmerking Verwijder taken met de staat Voltooid en Gereed door het selectievakje van de taak in te schakelen en op Verwijderen te klikken.

Apparaatapplicaties bekijken per apparaat

De pagina **Lijst** toont de geselecteerde apparaten, de bijbehorende IP-adressen en status en een overzicht van alle apparaatapplicaties die op de apparaten geïnstalleerd zijn.



Opmerking Klik op **Vernieuwen** tot de **Taakstaat** wordt gewijzigd in **Voltooid**. Het kan enige tijd duren voordat de taak voltooid is. **Vernieuwen** wordt niet weergegeven wanneer de taak in de staat **Voltooid** verkeert.

De pagina Lijst toont de volgende informatie:

- Taak-ID: toont het unieke identificatienummer van de taak.
- **Taakstaat**: geeft de status van de relatie aan tussen de apparaatapplicatie en de Device Application Manager. Hieronder volgen de mogelijke staten van een taak:
 - Niet geïnstalleerd: het apparaat biedt ondersteuning voor het installeren van de apparaatapplicatie maar de apparaatapplicatie is momenteel niet geïnstalleerd.
 - Niet ondersteund: het apparaat biedt geen ondersteuning voor het installeren van de apparaatapplicatie of het apparaat beschikt niet over een ingebouwde webserver die ondersteund wordt.
 - Niet verbonden: er is geen verbinding met het apparaat.
 - **In behandeling**: de taak is gemaakt en staat in de wachtrij voor uitvoering. De taak moet wachten op verwerking door de server voordat hij gestart kan worden.
 - Bezig met uitvoeren: de taak wordt gedraaid.
 - Bezig met annuleren: de taak wordt geannuleerd. Een gebruiker heeft op Stoppen geklikt op de pagina Activiteitenlogboek terwijl de taak in de staat In behandeling of Bezig met uitvoeren verkeerde.
 - Voltooid: de taak is verwerkt.
- Apparaattelling: toont het aantal apparaten voor de betreffende taak. Klik op de aantalkoppeling om een venster weer te geven met het model en het IP-adres van alle apparaten.

Een apparaatapplicatie installeren

De pagina **Installeren** toont een overzicht van alle apparaatapplicaties die voor installatie op een individueel apparaat of een apparaat in een apparaatgroep beschikbaar zijn. Alle applicaties die op deze pagina worden weergegeven, bevinden zich op de HP Web Jetadmin-hostcomputer. Als u een nieuwe of bijgewerkte apparaatapplicatie naar HP Web Jetadmin wilt uploaden, kunt u gebruikmaken van de functie **Apparaatapplicatie uploaden**. Als de gewenste apparaatapplicatie op deze pagina wordt weergegeven, kunt u nieuwe of bijgewerkte versies van de apparaatapplicaties selecteren en installeren op een apparaat of groep apparaten.



Opmerking Voor sommige apparaten is een wachtwoord vereist voordat een apparaatapplicatie kan worden geïnstalleerd. Als het niet lukt een apparaatapplicatie te installeren omdat er een wachtwoord vereist is, stelt u op de pagina **Configuratie** van de apparaten of apparaatgroep een printerwachtwoord in.

U hoeft de juiste versie van de apparaatapplicatie voor elk apparaat niet te kennen. Als HP Web Jetadmin de apparaatapplicatie installeert, herkent Device Application Manager automatisch de juiste versie van de apparaatapplicatie op de HP Web Jetadmin-hostcomputer en installeert deze op het

apparaat. Als u bijvoorbeeld tien apparaten bijwerkt, vindt Device Application Manager de juiste versie voor ieder apparaat en installeert deze versie op elk apparaat.



Opmerking Als een apparaatapplicatie afhankelijk is van een andere applicatie die niet naar de HP Web Jetadmin-hostcomputer is geüpload, wordt de applicatie niet op het apparaat qeïnstalleerd. Als apparaatapplicatie A bijvoorbeeld naar de apparaatapplicatie B verwijst en B is niet aanwezig op de HP Web Jetadmin-hostcomputer, wordt A niet geïnstalleerd.

Op de pagina **Installeren** vindt u de volgende informatie:

- **Taak-ID** Toont het unieke identificatienummer van de taak.
- Taakstaat Geeft de status van de relatie aan tussen de apparaatapplicatie en de Device Application Manager.
- Apparaattelling Toont het aantal apparaten voor de betreffende taak. Klik op de aantalkoppeling om een venster weer te geven met het model en het IP-adres van alle apparaten.

De installatieresultaten bekijken

De pagina Installatieresultaten toont de resultaten van het installatieproces voor een individueel apparaat of apparaten in een apparaatgroep. Gebruik deze pagina om te controleren dat Device Application Manager met goed gevolg de apparaatapplicatie heeft geïnstalleerd op een individueel apparaat of apparaten in een apparaatgroep. Als u deze pagina opnieuw wilt bekijken, klikt u op de koppeling in de kolom **Taak-ID** op de pagina **Activiteitenlogboek**.

Na het installeren wordt onder het gedeelte van de diverse apparaten een van de volgende resultaten weergegeven:

- Geïnstalleerd
- Niet geïnstalleerd
- Niet toegestaan



Opmerking Als het resultaat Niet toegestaan is, is op de pagina Apparaatconfiguratie in HP Web Jetadmin het selectievakje Opdracht laden en uitvoeren niet ingeschakeld.

- **Controle vereist**
- Geen lader



Opmerking Wanneer als resultaat **Geen lader** wordt gegeven, kan de laderpagina niet gevonden worden of is de ingebouwde webserver uitgeschakeld.

Een apparaatapplicatie verwijderen

De pagina **Verwijderen** toont een overzicht van de apparaatapplicaties die op de apparaten zijn geïnstalleerd. Gebruik de pagina Verwijderen voor het verwijderen van apparaatapplicaties van een individueel apparaat of apparaten in een apparaatgroep.



Opmerking Systeemapparaatapplicaties kunnen niet worden verwijderd. Het is niet mogelijk om een lichtgrijs selectievakje te selecteren.

De pagina Verwijderen toont de volgende informatie:

- Taak-ID Toont het unieke identificatienummer van de taak.
- **Taakstaat** Geeft de status van de relatie aan tussen de apparaatapplicatie en de Device Application Manager.
- Apparaattelling Toont het aantal apparaten voor de betreffende taak. Klik op de aantalkoppeling om een venster weer te geven met het model en het IP-adres van alle apparaten.

De resultaten bekijken na het verwijderen van een apparaatapplicatie

De pagina **Resultaten verwijderen** toont de resultaten van het verwijderingsproces voor het geselecteerde apparaat of apparaten in een apparaatgroep. Controleer of Device Application Manager met goed gevolg de apparaatapplicatie heeft verwijderd van een individueel apparaat of apparaten in een apparaatgroep. Als u deze pagina opnieuw wilt bekijken, klikt u op de koppeling in de kolom **Taak-ID** op de pagina **Activiteitenlogboek**.

Apparaattestpagina

U kunt testpagina's op een apparaat afdrukken vanaf de pagina **Apparaattestpagina**. HP Web Jetadmin verzendt een SNMP-verzoek aan een apparaat of externe printserver met HP Jetdirect waarin wordt gevraagd een testpagina af te drukken, zoals een configuratiepagina. Het op deze manier afdrukken van een testpagina is hetzelfde als wanneer u een configuratiepagina afdrukt via het bedieningspaneel of wanneer u bij een externe HP Jetdirect-printserver op **Testen** drukt. Als u een testpagina echter op afstand afdrukt, hoeft u niet naar de printer te gaan. Als u bijvoorbeeld apparaten op een locatie met meerdere gebouwen beheert, kunt u de testpagina op afstand laten afdrukken, en vervolgens een persoon op de betreffende locaties vragen om de testpagina te bekijken.

U kunt op de pagina **Apparaattestpagina** ook een bestand uploaden voor het afdrukken op het apparaat. Dit is een andere manier om de afdrukcapaciteit van een apparaat te testen of een bepaald probleem op te lossen. Als gebruikers bijvoorbeeld een probleem bij het afdrukken van een bepaalde bestandsindeling hebben doorgegeven, kunt u dat bestand of een bestand met die indeling naar het apparaat verzenden om het te laten afdrukken.

NLWW Apparaattestpagina 235

Apparaat opnieuw instellen

U kunt een apparaat op afstand opnieuw instellen met de pagina **Apparaat opnieuw instellen**. Als u een apparaat op afstand opnieuw instelt, bespaart u tijd omdat u niet naar de printer toe hoeft. Dit is vooral handig als uw organisatie in meerdere gebouwen is gehuisvest of verscheidene vestigingen heeft.

Hieronder volgen de opties voor het opnieuw instellen van een apparaat:

- Printer opnieuw opstarten: met deze optie wordt het apparaat opnieuw gestart, waarna alle oorspronkelijke instellingen weer van kracht zijn. U kunt deze optie gebruiken om bepaalde soorten fouten te herstellen, zoals een geheugenoverloop of fouten die te maken hebben met PostScript.
- Printer op fabrieksinstellingen terugzetten: met deze optie worden de instellingen van het apparaat teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Herstel de fabrieksinstellingen van het apparaat als u de instellingen hebt gewijzigd en helemaal opnieuw wilt beginnen.

Logboek weergeven

Op de pagina **Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Logboek weergeven** wordt de geschiedenis weergegeven van alle taken die door HP Web Jetadmin zijn verwerkt op de hostcomputer met HP Web Jetadmin. De volgende informatie wordt op de pagina weergegeven:

- Type bewerking die door HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd
- Status van de bewerking
- Resultaat van de bewerking

Met de informatie op deze pagina kunt u controleren of een taak volledig en met succes is verwerkt. Als de bewerking is mislukt, klikt u op de koppeling op de pagina **Logboek weergeven** om gedetailleerde resultaten van de bewerking te bekijken. De resultatenpagina biedt probleemoplossingsinformatie, zodat u het probleem op kunt lossen en de bewerking met succes uit kunt voeren.

26 Meerdere apparaten configureren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Configuratie van meerdere apparaten
- Configuratie van hele apparaatgroepen
- Configuratiebestand importeren

Configuratie van meerdere apparaten

Met de functie voor het configureren van meerdere apparaten kunt u een aantal apparaten selecteren en de opties voor al deze apparaten in één keer wijzigen. U kunt bijvoorbeeld hetzelfde wachtwoord toewijzen aan een aantal apparaten. De functie voor het configureren van meerdere apparaten is beschikbaar op de pagina Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Configuratie van meerdere apparaten. Deze functie is alleen beschikbaar voor printers die met behulp van HP Jetdirectprintservers zijn aangesloten.

U kunt het configureren van meerdere apparaten met bepaalde intervallen en op bepaalde tijden plannen zodat u het netwerk het minst belast. Als een apparaat niet meer op HP Web Jetadmin reageert tijdens een configuratiebewerking, voegt HP Web Jetadmin het apparaat aan een lijst met mislukte configuratiebewerkingen toe. U kunt zelf bepalen, hoe vaak HP Web Jetadmin moet proberen om apparaten te configureren die zich in de lijst op de pagina Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Instellingen voor apparaatconfiguratie bevinden. HP Web Jetadmin probeert elk apparaat in de lijst te configureren totdat het opgegeven aantal pogingen is bereikt, of alle apparaten geconfigureerd zijn.

De apparaten kunnen zich in het lokale subnet bevinden en op een subnet-op-afstand, mits ze een TCP/ IP-adres hebben of een IPX/SPX- en TCP/IP-configuratie. HP Web Jetadmin maakt gebruik van SNMPopdrachten om deze opties te configureren.

Alle opties die u voor de geselecteerde apparaten configureert, moeten gelijk zijn. U voert in een paar minuten tijd de gewenste gegevens in en u past deze vervolgens toe op alle geselecteerde apparaten. U hoeft dus niet steeds opnieuw dezelfde informatie in te voeren voor elk apparaat afzonderlijk. Op deze manier weet u ook zeker dat dezelfde gegevens consistent en correct zijn ingevoerd voor alle printers in kwestie die op het netwerk zijn aangesloten via een HP Jetdirect-printserver.



Opmerking Maak aangepaste configuratieopties op de pagina Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Speciale configuratie > Etiketten.

Hieronder ziet u een aantal van de functies die u voor meerdere apparaten kunt configureren:

- Subnet-masker
- Standaard gateway
- Systeemcontactpersoon
- Apparaatwachtwoord
- Vergrendeling van bedieningspaneel
- Beschrijving
- Modus voor hoge-capaciteitsuitvoer
- HP Jetdirect-waarschuwingen
- Integratie-URL (voor ingebouwde webservers)
- Interval voor IPX-SAP-broadcast
- Protocollen
- Set-communitynaam instellen (beveiligingsoptie)

- Tussentijdse paginatelling
- Taal van de statuspagina

Als een van de apparaten die u selecteert een bepaalde optie niet ondersteunt, wordt deze optie nog steeds door HP Web Jetadmin weergegeven. Als u bijvoorbeeld twee HP LaserJet 5Si-printers selecteert waarvan er een geschikt is voor hoge-capaciteitsuitvoer en de andere niet, wordt de optie **Hoge-capaciteitsuitvoermodus** op de pagina **Configuratie meerdere apparaten** weergegeven.

Gebruik de functie voor het configureren van meerdere apparaten voor het toewijzen van een reeks IP-adressen aan een apparaatgroep. HP Web Jetadmin wijst de IP-adressen aan de apparaten toe in de volgorde waarin de apparaten in de lijst worden weergegeven. Als u zelf wilt bepalen welk adres aan een bepaald apparaat wordt toegewezen, gebruikt u de pagina **Apparaatconfiguratie** voor het toewijzen van IP-adressen.



Opmerking U kunt HP Web Jetadmin gebruiken om bepaalde instellingen op een apparaat van derden te configureren dat voldoet aan de MIB-standaard. De leverancier beschikt mogelijk over een toepassingsplug-in waarmee u aanvullende configuratie-instellingen kunt configureren met behulp van HP Web Jetadmin. Zie <u>Ondersteuning van apparatuur van derden</u> voor meer informatie.

Twee opties die u voor meerdere apparaten kunt configureren, behoeven nadere uitleg: het interval voor IPX SAP-broadcasts en de protocolstapels.

Interval voor IPX-SAP-broadcast

Een HP Jetdirect-printserver zendt standaard elke 60 seconden een SAP-broadcast (Service Advertising Protocol) uit. SAP-broadcasts zijn noodzakelijk omdat daarmee de positie van services van de HP Jetdirect-printserver in bepaalde Novell NetWare-omgevingen kan worden bepaald. U kunt de SAP-broadcasts van HP Jetdirect-printservers uitschakelen in Novell-netwerken die NDPS (Novell Distributed Print Services) gebruiken of in andere netwerken waar deze broadcasts niet nodig zijn.

HP Printer Gateway, dat onderdeel is van NDPS, heeft een optie waarmee SAP-broadcasts worden uitgeschakeld zodra HP Web Jetadmin een HP Jetdirect-printserver in het netwerk detecteert. Er is een andere optie die de SAP-broadcasts weer inschakelt wanneer u HP Printer Gateway de-installeert. De detectiemethode van HP Web Jetadmin moet speciaal worden geconfigureerd voor het detecteren van HP Jetdirect-printservers waarop SAP-broadcasts zijn uitgeschakeld. U schakelt SAP-broadcasts uit door het interval voor IPX SAP-broadcasts op nul te zetten.

Protocolstapels

Gebruik de functie voor het configureren van meerdere apparaten om de protocollen van HP Jetdirect-printservers in en uit te schakelen. Als een HP Jetdirect-printserver bepaalde protocollen niet gebruikt, kunt u overwegen deze uit te schakelen. De protocollen AppleTalk en DLC zijn bijvoorbeeld standaard ingeschakeld op HP Jetdirect-printservers. In veel netwerken worden deze protocollen echter niet gebruikt. Als ongebruikte protocollen actief blijven, heeft dat geen nadelige invloed op het netwerk. Schakelt u echter de ongebruikte protocollen uit, dan levert dit de volgende voordelen op:

- De prestaties van het netwerk worden iets verbeterd.
- De afdrukservices worden extra beveiligd omdat gebruikers alleen centraal toegang kunnen krijgen tot de afdrukservices en geen directe verbinding kunnen maken. Een Macintosh-gebruiker kan geen directe AppleTalk-verbinding maken met de printer. Deze gebruiker krijgt alleen toegang tot de gecentraliseerde afdrukservices via TCP/IP of IPX/SPX.

Configuratie van hele apparaatgroepen

Configureer opties voor alle apparaten in een apparaatgroep tegelijk met de functie Gehele apparaatgroep configureren. U kunt bijvoorbeeld de naam van de contactpersoon voor alle apparaten tegelijk wijzigen. Dankzij de functie Gehele apparaatgroep configureren hoeft u niet langer elk apparaat te selecteren en de opties ervoor in te voeren. Hierdoor bespaart u tijd en neemt de kans op typefouten af.

Op de pagina Configuratie meerdere apparaten wordt boven de lijst met apparaten de keuzelijst Subset voor apparaatmodel weergegeven. De configuratieopties die worden weergegeven, zijn afhankelijk van de selecties die u maakt in de keuzelijst. Als u bijvoorbeeld Alle apparaatmodellen in lijst selecteert, worden alleen de opties weergegeven die op alle apparaten van toepassing zijn. Als u een specifiek model selecteert, worden alle opties weergegeven die u voor dat model kunt configureren.

Als een van de apparaten die u selecteert een bepaalde optie niet ondersteunt, wordt deze optie nog steeds door HP Web Jetadmin weergegeven. Als u bijvoorbeeld twee HP LaserJet 5Si-printers selecteert waarvan er een geschikt is voor hoge-capaciteitsuitvoer en de andere niet, wordt de optie Hoge-capaciteitsuitvoermodus op de pagina Configuratie meerdere apparaten weergegeven.



Opmerking U kunt HP Web Jetadmin gebruiken om bepaalde instellingen op een apparaat van derden te configureren dat voldoet aan de MIB-standaard. De leverancier beschikt mogelijk over een toepassingsplug-in waarmee u aanvullende configuratie-instellingen kunt configureren met behulp van HP Web Jetadmin. Zie Ondersteuning van apparatuur van derden voor meer informatie.

Configuratiebestand importeren

Importeer een csv-bestand (comma-separated values) naar HP Web Jetadmin om de apparaatgegevens te configureren voor een gevonden apparaat in HP Web Jetadmin. Als u een csv-bestand importeert, hoeft u niet handmatig standaardapparaatgegevens op te geven voor een apparaat.

U kunt ook aangepaste apparaatgegevens importeren die bij HP Web Jetadmin worden weergegeven. U kunt bijvoorbeeld een kolom voor de apparatenlijst maken, waarin de locatie binnen het gebouw wordt vastgelegd.



Opmerking Voordat u aangepaste gegevens uit een CSV-bestand kunt importeren, moet u aangepaste etiketten maken op de pagina **Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Speciale configuratie > Etiketten**. De aangepaste labels moeten overeenkomen met de kolomkoppen in het CSV-bestand.

Opmerking Als u een csv-bestand wilt maken, typt u de gegevens in een teksteditor of een spreadsheet, maakt u het document met een programma van een andere leverancier, of exporteert u een bestand uit HP Web Jetadmin van de pagina **Apparaatbeheer > Apparaatcache > Exportparameters**.

Het CSV-bestand moet een van de volgende ID's in de eerste kolom van het bestand bevatten.

- Hardware-adres
- IP-adres
- IP-hostnaam

De tweede kolom in het CSV-bestand moet het poortnummer bevatten. De kolomkop van de kolom met het poortnummer in het CSV-bestand moet **Poort** zijn.

In het CSV-bestand moet een koptekstrij zijn opgenomen, zoals: Hardware-adres,Poort,Locatie. Het bestand moet ten minste één aanvullende rij met gegevens bevatten. De waarden van de gegevens moeten rechtstreeks overeenkomen met de kopteksten in de koptekstrij. De waarden 0001E636B7C1,1,Gebouw 2 komen bijvoorbeeld overeen met Hardware-adres,Poort,Locatie.

HP Web Jetadmin zoekt in de lijst met apparaten op de pagina **Apparaatbeheer > Apparaatlijsten > Alle apparaten** naar apparaten die overeenkomen met het hardwareadres en het poortnummer in het CSV-bestand. Wanneer HP Web Jetadmin het apparaat vindt, wordt de waarde uit het CSV-bestand naar het apparaat overgebracht. Als er geen waarde wordt gevonden in het CSV-bestand, blijven de configuratie-instellingen op het apparaat hetzelfde.

In de volgende lijst worden de waarden weergegeven die aan gevonden apparaten kunnen worden toegewezen door een csv-bestand te importeren naar HP Web Jetadmin:

- Apparaatnummer: hiermee wordt aangegeven waaronder het apparaat in het boekhoudsysteem van uw organisatie is geregistreerd.
- Beschrijving: deze optie biedt informatie over het apparaat, zoals een locatie of capaciteiten.
- Systeemcontactpersoon: met deze optie geeft u de eigenaar van het apparaat of degene die verantwoordelijk is voor het apparaat aan.
- Systeemnaam: met deze optie geeft u de systeemnaam op voor de HP Jetdirect-printserver, ook wel "hostnaam" geheten.
- IPX-naam: met deze optie geeft u de naam van een printer in een IPX/SPX-omgeving op.

Lokaal beheerde adressen (LAA): deze optie bepaalt het MAC-adres (Media Access Control) van een Token Ring HP Jetdirect-printserver. Lokaal beheerde adressen worden uitsluitend in HP Jetdirect-printservers met Token Ring ondersteund. De fabrikant van het netwerkapparaat stelt in eerste instantie het MAC-adres in het alleen-lezengeheugen van het apparaat in. Voor de meeste Token Ring-netwerkapparaten kan het MAC-adres worden gewijzigd.



VOORZICHTIG Om eventuele problemen te voorkomen, moet u zorgen dat het adres dat u toewijst, niet reeds in gebruik is.

- Standaard aantal afdrukken: deze optie dient voor het opgeven van het standaard aantal afdrukken dat van een afdruktaak gemaakt moet worden.
- Standaardaantal exemplaren: deze optie dient voor het opgeven van het standaard aantal afdrukken dat van een kopieertaak gemaakt moet worden.
- Time-out voor TCP-verbinding: hier kunt u opgeven hoe lang de TCP/IP-verbinding moet blijven bestaan als er geen verkeer is.
- Interval taakcontroles wachtrij: hier kunt u hier bepalen hoe vaak de HP Jetdirect-printserver de Novell-afdrukwachtrii moet controleren op taken die kunnen worden afgedrukt.
- Time-out voor taak: met deze optie geeft u een waarde in seconden op, die maximale inactieve tijdsduur bepaalt, waarna de printserverkaart van het huidige netwerkprotocol overschakelt op een ander protocol als de afdruktaak nog niet is voltooid. De minimaal toegestane waarde is nul (0) seconden. De maximaal toegestane waarde is 3600 seconden.
- Ingestelde communitynaam: met deze optie geeft u de ingestelde communitynaam op. Deze is anders dan het apparaatwachtwoord. Met de ingestelde communitynaam voorkomt u dat onbevoegde gebruikers met behulp van SNMP-hulpprogramma's toegang krijgen tot de instellingen van een apparaat en deze instellingen wijzigen.
- Toegangscontrolelijst: met deze optie geeft u IP-adressen in het netwerk op die toegang hebben tot het apparaat. De lijst kan maximaal 10 vermeldingen bevatten. Als de lijst leeg is, hebben alle systemen toegang.

Hieronder ziet u een voorbeeld van de csv-bestandsindeling.



Opmerking Als de waarde een komma bevat, plaatst u de waarde tussen aanhalingstekens. Als u niet een instelling op het apparaat wilt wijzigen, typt u de komma's in het bestand zonder een waarde op te nemen.

Hardware-adres, Poort, IPX-naam, Apparaat nummer, Omschrijving, Systeem contact, Systeem naam 0001E636B7C1,1,Kleur,J127,"Locatie:Gebouw 2, begane grond",Beheerder,Systeem A 0001D877B7C2,1,,,"Locatie:Gebouw 2, begane grond",,Systeem A



Opmerking De tekenlimiet voor een regel in het csv-bestand is 256.

27 Firmware bijwerken

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van firmware-updates
- Firmware downloaden
- Firmware bijwerken

Overzicht van firmware-updates

Met de firmware-updatefunctie van HP Web Jetadmin kunt u HP Jetdirect-printservers en apparaten voorzien van nieuwe functies via het netwerk. Firmware-updates voegen nieuwe functies aan een apparaat toe, zonder dat de hardware moet worden aangepast. U kunt uw bestaande investering behouden en toch profiteren van de laatste nieuwe hulpmiddelen en technische ontwikkelingen.



Opmerking Als een apparaat geen ondersteuning biedt voor firmware-updates, worden de opties voor het bijwerken van de apparaatfirmware niet weergegeven in HP Web Jetadmin.

Het hulpprogramma HP Download Manager biedt de mogelijkheid om firmware via het netwerk bij te werken. Hiervoor is het echter noodzakelijk om voor elk besturingssysteem een ander hulpmiddel te laden. De in HP Web Jetadmin geïntegreerde firmware-downloader stroomlijnt dit proces door op het internet te zoeken naar de laatste versies die beschikbaar zijn gekomen en de firmware voor alle platforms bij te werken. U hebt geen speciale programma's nodig, want u kunt de firmware-downloader gebruiken via HP Web Jetadmin. U kunt een individueel apparaat of meerdere apparaten in één keer bijwerken.



Opmerking HP Web Jetadmin biedt geen ondersteuning voor firmware-updates voor andere fabrikanten.

Firmware downloaden

Firmware-installatiekopieën moeten naar de HP Web Jetadmin-hostcomputer worden gedownload voordat u de firmware van een HP Jetdirect-printserver of apparaat kunt bijwerken. Toegang tot firmware-installatiekopieën is mogelijk op de volgende manieren:

- U kunt firmware automatisch vanaf de HP-website naar de HP Web Jetadmin-hostcomputer downloaden met behulp van HP Web Jetadmin.
- U kunt firmware ook handmatig vanaf de HP-website downloaden naar de HP Web Jetadminhostcomputer.

Firmware automatisch downloaden

Als de firmwareversie op de HP Web Jetadmin-hostcomputer niet recenter is dan de versie die op dat moment op de HP Jetdirect-printserver wordt gebruikt, maakt HP Web Jetadmin een verbinding met de website van HP om daar een lijst van de laatste versies te downloaden. HP Web Jetadmin vergelijkt deze lijst met hetgeen zich reeds op de hostcomputer bevindt en plaatst een sterretje (*) bij ieder bestand dat reeds op de hostcomputer opgeslagen is. Zo kunt u meteen zien welke installatiekopieën nieuw zijn.

Controleer of aan de volgende voorwaarden is voldaan voordat u begint met het downloaden van firmware van internet:

- U moet toegang tot internet hebben vanaf de computer waarop HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd.
- Op de pagina Algemene instellingen > HTTP (web) dient u de volgende instellingen op te geven:
 - Schakel het selectievakje HTTP-downloads toestaan in.
 - Als u een HTTP-proxyserver gebruikt voor toegang tot de website van HP, geeft u de URL en het poortnummer van de proxyserver op.
 - Geef de gebruikersnaam en het wachtwoord op als u gebruikmaakt van proxyverificatie.

Firmware handmatig downloaden

Als u firmware niet automatisch vanaf de HP-website wilt downloaden, kunt u de firmware-installatiekopieën ook handmatig downloaden. Firmware-installatiebestanden voor HP Jetdirect kunnen op de volgende HP-website worden gevonden: http://www.hp.com/go/webjetadmin_firmware. Firmwarebestanden voor HP Jetdirect hebben de bestandsextensie *.dld. Firmware-installatiekopieën voor apparaten kunnen op de ondersteuningspagina's van het betreffende apparaatmodel worden gevonden en hebben doorgaans de bestandsextensie *.rfu.

Kopieer de firmwarebestanden naar een van de volgende mappen van HP Web Jetadmin:

- Firmwarebestanden voor HP Jetdirect kopieert u naar: <station>:\Program Files\HP WebJetadmin \doc\plugins\hpjwja\firmware\jetdirect.
- Firmwarebestanden voor apparaten kopieert u naar: <station>:\Program Files\HP WebJetadmin \doc\plugins\hpjwja\firmware\printer.

Zodra de bestanden naar de juiste mappen zijn gekopieerd, herkent HP Web Jetadmin deze als firmware-installatiekopieën voor HP Jetdirect-printservers of apparaten. Vervolgens kunt u met HP Web Jetadmin de firmware op een apparaat, groep apparaten of op HP Jetdirect-printservers gebruiken.

Firmware bijwerken

De HP Web Jetadmin-hostcomputer doorzoekt de lokale mappen om de nieuwste firmwareversies voor de betreffende HP Jetdirect-printserver of apparaat te vinden. Updates van firmwarebestanden bevatten informatie over het model HP Jetdirect-printserver of het apparaat waarvoor ze zijn bedoeld en over de revisie zelf. HP Web Jetadmin beoordeelt deze gegevens automatisch. Er is geen aanvullende configuratie nodig voor het gebruik van de nieuwe firmwarebestanden.

Zodra er een nieuwe firmware-installatiekopie is gevonden, kunt u HP Web Jetadmin gebruiken voor het bijwerken van de printserver, het apparaat of de groep apparaten. U kunt de firmware-updates op tijdstippen plannen waarop het apparaat niet wordt gebruikt. U kunt de apparaatfirmware ook rechtstreeks bijwerken. Als een apparaat niet meer op HP Web Jetadmin reageert tijdens een batchfirmware-update, voegt HP Web Jetadmin het apparaat aan een lijst met mislukte firmware-updates toe. U kunt zelf bepalen, hoe vaak HP Web Jetadmin moet proberen om apparaten bij te werken die zich in de lijst op de pagina **Apparaatbeheer > Beheerinstellingen > Netwerkinstellingen > Firmware bijwerken**. HP Web Jetadmin probeert elk apparaat in de lijst te configureren totdat het opgegeven aantal pogingen is bereikt, of alle apparaten geconfigureerd zijn.

De volgende gedeelten bevatten meer informatie over firmware-updates voor HP Jetdirect-printservers en over apparaten die HP Web Jetadmin kan bijwerken.

HP Jetdirect-firmware



Opmerking Een apparaat dat u wilt bijwerken met HP Jetdirect-firmware die u hebt gedownload, moet een ander IP-adres hebben dan het adres dat standaard wordt toegewezen (192.0.0.192).

Het downloaden van een nieuwe firmwareversie kan een oplossing betekenen voor problemen en een uitbreiding van de functionaliteit. U kunt daarbij denken aan functies als:

- Ondersteuning van DHCP
- Ondersteuning voor Novell Directory Services (NDS)
- Direct Mode printing
- Ondersteuning voor Line printer daemon (lpd)
- Ondersteuning voor multicast/SLP
- Heen en weer schakelen tussen meerdere protocollen (Multiprotocol switching)

De firmware-downloader maakt gebruik van TFTP (Trivial File Transfer Protocol) om de firmware-installatiekopie naar het HP Jetdirect-apparaat te verzenden. Deze procedure is volledig berekend op het eventuele optreden van fouten. Als het proces wordt onderbroken door een stroomstoring of doordat een netwerkverbinding verloren gaat, kunt u de firmware-downloader opnieuw starten en opnieuw beginnen met downloaden. De update wordt daarbij volledig hersteld. Elk installatiekopiebestand bestaat namelijk uit twee complete sets code: de zogenaamde short stack en de volledige firmwarecode. Elke set bevat alle noodzakelijke voorzieningen om het downloaden van een installatiekopie te voltooien. Als eerste wordt de short stack gedownload. Nadat de short stack is gecontroleerd en goedgekeurd, wordt doorgegaan met de firmware-upgrade en de volledige firmware op de HP Jetdirect-printserver wordt gedownload. Ook deze wordt gecontroleerd en als alles in orde is, wordt de HP Jetdirect-printserver opnieuw gestart en wordt de volledige firmware geactiveerd. Als de upgradeprocedure mislukt terwijl de volledige versie wordt gedownload, wordt, na het opstarten, de short stack op de HP Jetdirect uitgevoerd. Dit betekent dat er bij een fout tijdens het downloaden altijd herstel mogelijk is. Het Flash-geheugen bevat namelijk altijd een bruikbaar besturingssysteem.

Apparaatfirmware-updates

Apparaten gebruiken firmware voor het regelen van de functies van een printer. De firmware van een apparaat kan bijvoorbeeld regelen hoe pagina's worden opgemaakt en welke gegevens er op het bedieningspaneel worden weergegeven. U kunt gebruikmaken van de verbeteringen in bepaalde firmware van een apparaat door deze bij te werken.

HP Web Jetadmin zal voor het apparaat controleren of de firmware-installatiekopie compatibel is met het apparaat. Er verschijnt een resultatenpagina waarmee u kunt zien of de firmware-installatiekopie correct naar het apparaat verzonden is. Nadat HP Web Jetadmin de firmware-installatiekopie naar het apparaat heeft verzonden, wordt het bestand automatisch verwerkt.



VOORZICHTIG Schakel het apparaat *niet* uit, laat alle aansluitingen op hun plaats, sluit het netwerk of de hostcomputer met HP Web Jetadmind niet af, kortom, doe niets wat het downloaden zou kunnen onderbreken. Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van de HP Jetdirect-printserver.



Opmerking Na verwerking van het bestand wordt de printer kort uitgeschakeld.

Gedeelte 9 Apparaatgroepen

Dit gedeelte bevat het volgende:

Hoofdstuk 28, Apparaatgroepen beheren

Hoofdstuk 29, Site-plattegronden beheren

NLWW 249

28 Apparaatgroepen beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van apparaatgroepen
- Apparaatgroepen maken
- Beveiliging voor apparaatgroepen
- Apparaatgroepen onderhouden
- Automatische groepering voor apparaatgroepen
- Automatische configuratie voor apparaatgroepen
- Automatische waarschuwingsinstellingen voor apparaatgroepen
- Subgroepen
- De status van apparaatgroepen vernieuwen

Overzicht van apparaatgroepen

Een apparaatgroep bestaat uit printers, scanners en andere netwerkapparaten die bepaalde eigenschappen gemeen hebben. U kunt bijvoorbeeld een groep maken van apparaten die dezelfde functies ondersteunen of waarvoor op dezelfde tijden preventief onderhoud is gepland. Een apparaat kan tot een onbeperkt aantal apparaatgroepen behoren.

Met apparaatgroepen wordt het beheren van een groot netwerk een stuk eenvoudiger. U kunt apparaten gemakkelijker vinden, de status ervan controleren, problemen oplossen en preventief onderhoud en andere beheertaken uitvoeren.

Apparaatgroepen maken

Groepeer apparaten op een logische manier. Maak bijvoorbeeld een groep van alle printers op een bepaalde afdeling of van één kleurenprinter, één zwartwitprinter en één scanner.

Op de pagina **Eigenschappen** van de apparaatgroep kunt u, of de eigenaar van de apparaatgroep, de volgende informatie aan een apparaatgroep toewijzen:

- Een wachtwoord waarmee wordt voorkomen dat niet-bevoegde gebruikers de apparaatgroep wijzigen of verwijderen.
- Een naam en een beschrijving zodat u de apparaatgroep snel in een lijst kunt vinden.
- De naam van degene die verantwoordelijk is voor de apparaten in de apparaatgroep.
- Een URL met meer informatie, zoals een pagina die u op uw lokale intranet hebt gemaakt met informatie over de contactpersoon of over ondersteuning.
- Een pictogram waarmee u een apparaatgroep snel kunt herkennen op een plattegrond.

Beveiliging voor apparaatgroepen

U kunt aan de apparaatgroep een wachtwoord toewijzen op de pagina **Eigenschappen** van de apparaatgroep. Het wachtwoord voor de apparaatgroep voorkomt dat onbevoegden een apparaatgroep wijzigen of verwijderen. Wachtwoorden worden niet standaard toegewezen aan apparaatgroepen. U kunt tevens bepalen dat het wachtwoord vereist is wanneer willekeurige gebruikers de apparaatgroep openen, wat extra beveiliging voor de apparaatgroep biedt. U kunt bijvoorbeeld een apparaatgroep maken voor alle apparaten in een bepaald gedeelte van een gebouw en aan de betreffende apparaatgroep een wachtwoord toewijzen. Vervolgens kunt u een bepaalde persoon aanwijzen die voor de betreffende apparaten verantwoordelijk is. Alleen die persoon kan de apparaatgroep gebruiken om de status van de apparaten in de groep te controleren, nieuwe apparaten toe te voegen en bestaande apparaten wanneer nodig bij te werken zonder uw hulp.

Als u eenmaal een wachtwoord hebt toegewezen, vraagt HP Web Jetadmin de gebruikers om het wachtwoord in te voeren zodra ze wijzigingen proberen aan te brengen in de apparaatgroep. Als u het wachtwoord van de apparaatgroep verwijdert, vraagt HP Web Jetadmin niet meer om een wachtwoord als gebruikers proberen wijzingen aan te brengen in de apparaatgroep.



Opmerking Als een wachtwoord is opgegeven voor een apparaatgroep, wordt een wachtwoordverzoek weergegeven voor alle profielen, met uitzondering van het profiel Beheer.

Apparaatgroepen onderhouden

Wanneer u een apparaatgroep hebt gemaakt, kan de eigenaar van de apparaatgroep de volgende taken uitvoeren:

- Apparaten aan een apparaatgroep toevoegen.
- Apparaten verwijderen die niet langer tot de apparaatgroep behoren.
- De apparaatgroep permanent verwijderen uit HP Web Jetadmin.

Op de pagina **Apparaten** van de apparaatgroep kunt u apparaten toevoegen of verwijderen. Verwijder apparaatgroepen met de pagina **Apparaatbeheer > Apparaatgroepen**.

Automatische groepering voor apparaatgroepen

Met de functie Automatisch groeperen kan HP Web Jetadmin automatisch nieuw gedetecteerde apparaten aan een apparaatgroep toevoegen als de apparaten aan bepaalde voorwaarden voldoen. Deze functie bespaart tijd omdat het op deze manier niet nodig is om ieder nieuw apparaat handmatig aan de gewenste apparaatgroep toe te voegen. Met de functie Automatisch groeperen kunt u de apparaatgroep ook snel reorganiseren. Reorganiseren van een apparaatgroep is soms nodig wanneer u de filters voor de apparaatgroep hebt gemaakt of veranderd of als iemand apparaten heeft toegevoegd die geen deel uitmaken van de apparaatgroep.

HP Web Jetadmin beoordeelt verschillende filters om te bepalen of een apparaat aan een apparaatgroep moet worden toegevoegd. Hierbij hebben de filters met de operator En voorrang boven de filters waarin de operator Of is opgegeven. Het eerste criterium bij subgroepen is altijd de operator En, aangezien een subgroep alle opgegeven criteria voor de primaire apparaat- of subgroep overneemt. Als u bijvoorbeeld opgeeft dat een primaire apparaatgroep alle apparaten met het woord "color" in de modelnaam bevat en vervolgens opgeeft dat een subgroep alle apparaten met het woord "laser" in de modelnaam bevat, bevat de subgroep alle apparaten met de woorden "color" en "laser" in de modelnaam.



Opmerking HP Web Jetadmin beoordeelt de filters op basis van Booleaanse operatoren.

Als u toegang wilt krijgen tot de functie Automatisch groeperen, gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Apparaatgroep en selecteert u een apparaatgroep. Selecteer Automatisch groeperen in de keuzelijst Apparaatgroephulpmiddelen.

Automatische configuratie voor apparaatgroepen

Met de functie voor automatische configuratie kan HP Web Jetadmin automatisch apparaten configureren die zijn gegroepeerd met de functie Automatisch groeperen. Bij deze functie worden de opgeslagen bestanden met de configuratie-instellingen op de pagina Apparaatbeheer > Hulpmiddelen > Configuratie meerdere apparaten gebruikt. Met deze functie hoeft u geen tijd te besteden aan het handmatig configureren van automatisch gegroepeerde apparaten. U kunt bijvoorbeeld alle gewenste instellingen opgeven voor een automatische apparaatgroep door de instellingen op te slaan in een bestand op de pagina Configuratie meerdere apparaten. Vervolgens kunt u de opgeslagen configuratie-instellingen toepassen op een automatische apparaatgroep op de pagina Automatisch groeperen.



Opmerking Als u een bestand met configuratie-instellingen wijzigt, worden alle apparaten die aan de automatische groep zijn toegewezen, geconfigureerd op basis van de bijgewerkte configuratie-instellingen. De apparaten die al in de automatische groep aanwezig waren voor het bijwerken van de configuratie-instellingen behouden de instellingen uit het oorspronkelijke configuratiebestand.

Als u toegang wilt krijgen tot de functie voor automatische configuratie, gaat u naar de pagina Apparaatbeheer > Apparaatgroep en selecteert u een apparaatgroep. Selecteer Automatisch groeperen in de keuzelijst Apparaatgroephulpmiddelen.

Automatische waarschuwingsinstellingen voor apparaatgroepen

Met de functie voor automatische configuratie van waarschuwingen kan HP Web Jetadmin waarschuwingsinstellingen automatisch toewijzen aan nieuw-gedetecteerde of toegevoegde apparaten in een apparaatgroep. U kunt de algemene standaardinstellingen voor waarschuwingen gebruiken of de waarschuwingsinstelligen voor een apparaatgroep aanpassen. Deze functie bespaart tijd omdat het op deze manier niet nodig is om de waarschuwingsinstellingen voor onlangs toegevoegde of gevonden apparaten handmatig in te stellen.



Opmerking Als u een de waarschuwingsinstellingen voor een apparaatgroep wijzigt, worden alle apparaten die aan de apparaatgroep zijn toegewezen, geconfigureerd op basis van de bijgewerkte waarschuwingsinstellingen. De apparaten die al in de apparaatgroep aanwezig waren voor het bijwerken van de waarschuwingsinstellingen behouden de vorige waarschuwingsinstellingen. Als een apparaat wordt losgekoppeld van het netwerk en vervolgens opnieuw wordt gevonden, worden de bijgewerkte waarschuwingsinstellingen aan het apparaat verzonden.

Subgroepen

Een subgroep is een apparaatgroep die tot een andere apparaatgroep behoort. Wanneer u subgroepen gebruikt, kunt u snel de apparaaten van een bestaande apparaatgroep toevoegen aan een andere apparaatgroep. U hoeft dan niet elk apparaat handmatig toe te voegen. Voeg een subgroep toe aan een ander apparaat op de pagina **Eigenschappen** van de subgroep.

Met subgroepen kunt u apparaten hiërarchisch groeperen zodat grote groepen kleinere groepen bevatten die op hun beurt nog kleinere groepen bevatten. Als uw bedrijf bijvoorbeeld meerdere vestigingen heeft, kunt u alle apparaten die zich in één vestiging bevinden als apparaatgroep 'Vestiging 1' definiëren. Binnen 'Vestiging 1' kunt u subgroepen definiëren met alle apparaten die zich op elke verdieping bevinden: Begane grond, Eerste verdieping en Tweede verdieping. Binnen deze subgroepen kunt u nog kleinere subgroepen definiëren met de apparaten die zich op elke afdeling bevinden: Finance, Engineering en Sales.

De status van apparaatgroepen vernieuwen

De status van de apparaten binnen een apparaatgroep wijzigt constant. De status van een apparaatgroep geeft de status van alle apparaten en subgroepen weer. Als er bijvoorbeeld voor ten minste één apparaat in de subgroep een kritieke fout bestaat, geeft de status van de subgroep ook een kritieke fout weer. De apparaatgroep waartoe de subgroep behoort, geeft ook een kritieke fout weer.

Voor het bekijken van de status van de apparaatgroep geeft u de pagina Apparaten van de apparaatgroep weer waarna u op het pictogram voor het vernieuwen klikt in de inhoudwerkbalk.



Opmerking Als u op de knop Vernieuwen van de browser klikt, wordt de apparaatgroep niet vernieuwd, maar de introductiepagina (home-page) van HP Web Jetadmin wordt opnieuw geladen.

29 Site-plattegronden beheren

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Overzicht van plattegronden
- Plattegronden maken
- <u>Plattegronden uploaden</u>
- Plattegronden toewijzen aan een apparaatgroep
- Plattegronden onderhouden
- Plattegronden bekijken
- Geneste plattegronden

Overzicht van plattegronden

Plattegronden vormen een visuele weergave van de locatie en status van apparaten. Op de plattegronden kunnen zich pictogrammen bevinden voor de afzonderlijke apparaten en apparaatgroepen. Klik op een pictogram om de pagina Apparaatstatus of een lijst van de apparaten in de apparaatgroep weer te geven.

Plattegronden kunnen ook pictogrammen voor URL's bevatten. Gebruikers kunnen dan, als er een probleem is, op deze koppeling klikken om speciale informatie te bekijken, vragen te sturen naar een externe consultant of contact op te nemen met de persoon die verantwoordelijk is voor het apparaat. De URL kan bijvoorbeeld het e-mailadres zijn van de persoon die verantwoordelijk is voor het onderhoud van het apparaat, zoals: mailto:naam@bedrijf.com.

Plattegronden zijn met name handig wanneer uw bedrijf groot is, of apparaten op verschillende locaties worden beheerd, zoals in fabrieken of vestigingen op andere locaties. Vanaf één locatie kunt u apparaten die zich op verschillende locaties bevinden gemakkelijker vinden en sneller problemen oplossen dan mogelijk was met oudere beheerprogramma's.

Alhoewel plattegronden een krachtige functie vormen, is het belangrijk dat u goed plant hoe u deze wilt gebruiken voordat u tot implementatie overgaat. Plattegronden vereisen meer geheugen dan andere HP Web Jetadmin-functies. Controleer daarom eerst of uw computer over voldoende geheugen beschikt.

Plattegronden maken

U kunt een afbeelding van de plattegrond maken of scannen in een willekeurig grafisch programma dat bestanden in GIF-indeling kan opslaan. Wanneer u de plattegrond hebt gemaakt, kunt u deze uploaden naar HP Web Jetadmin, de plattegrond toewijzen aan een apparaatgroep en pictogrammen toevoegen die de afzonderlijke apparaten, apparaatgroepen of URL's in de plattegrond weergeven. Als u apparaten verplaatst, moet u de pictogrammen ervan naar de nieuwe locaties op de plattegrond verplaatsen.

Als u nog geen online plattegrond of afbeelding van uw bedrijf hebt, beschikt u over verschillende opties: U kunt in samenwerking met de IT-afdeling of ander personeel dat kennis heeft van het netwerk, een plattegrond maken of een consultant inhuren om er een te ontwikkelen. Het ontwikkelen van plattegronden is vaak een tijdrovende, kostbare aangelegenheid. Bedenk daarom van te voren of u daadwerkelijk behoefte hebt aan plattegronden. Grote organisaties, organisaties met meerdere vestigingen en organisaties die hun helpdeskwerkzaamheden uitbesteden, kunnen bijvoorbeeld profiteren van plattegronden. Nadat u een plattegrond hebt gemaakt, kunt u of een consultant, afhankelijk van het aantal en de frequentie van de updates, deze onderhouden. Als u bijvoorbeeld een apparaat naar een andere locatie verplaatst, maakt u een nieuwe apparaatgroep of werkt u de ondersteuningskoppelingen bij.

Plattegronden uploaden

Voordat u een plattegrond aan een apparaatgroep kunt toewijzen, moet u de plattegrond, die u in een grafisch programma hebt gemaakt en als een GIF-bestand hebt opgeslagen, uploaden. U kunt plattegronden uploaden via de pagina Plattegrond van de apparaatgroep.



Opmerking Controleer, als u problemen hebt met het uploaden van een bestand met een plattegrond, of uw browser wel bestanden kan uploaden. Als uw browser wel over deze functie beschikt, schakelt u de proxyserver in uw browser uit en probeert u het bestand met de plattegrond opnieuw te uploaden.

Plattegronden toewijzen aan een apparaatgroep

Na het uploaden van een plattegrond naar HP Web Jetadmin kunt u de betreffende plattegrond aan een apparaatgroep toewijzen op de pagina **Plattegrond** van de apparaatgroep.

Standaard verschijnt in HP Web Jetadmin een plattegrond wanneer iemand een apparaatgroep weergeeft waaraan u een plattegrond hebt toegewezen. Als een plattegrond niet beschikbaar is voor een apparaatgroep, geeft HP Web Jetadmin een lijst van apparaaten in de apparaatgroep weer.

Plattegronden onderhouden

Wanneer u een plattegrond aan een apparaatgroep hebt toegewezen, kunt u op de pagina Plattegrond van de apparaatgroep de volgende taken uitvoeren:

- U kunt een pictogram voor een afzonderlijk apparaat of voor een apparaatgroep aan een plattegrond toewijzen. Gebruikers kunnen vervolgens op een pictogram klikken om de pagina Apparaatstatus of een lijst van de apparaten in de apparaatgroep te bekijken.
- U kunt een pictogram voor een URL toevoegen, zodat gebruikers in het geval van problemen een koppeling tot hun beschikking hebben waarop zij kunnen klikken om speciale informatie te bekijken, vragen te sturen naar een externe consultant of contact op te nemen met de persoon die verantwoordelijk is voor het apparaat. U kunt bijvoorbeeld een URL toevoegen met het e-mailadres van de persoon die zorgt voor het onderhoud van het gebied op de plattegrond, zoals mailto:j_smit@bedrijf.com.
- Wanneer u apparaten naar andere locaties verplaatst, moet u de pictogrammen van de apparaten op de plattegrond naar de andere locaties verplaatsen.
- Wanneer apparaten niet meer worden gebruikt, verwijdert u de apparaatpictogrammen van de plattegrond.

Plattegronden bekijken

Omdat de pictogrammen op een plattegrond een kleurcode hebben die de status van het apparaat of de apparaatgroep aangeeft, hoeft u alleen een snelle blik op de plattegrond te werpen om te zien welke apparaten of apparaatgroepen uw aandacht behoeven en welke het meest dringend.

- Geen rand Het apparaat is online en gereed. Voor een apparaatgroep betekent dit dat alle apparaten gereed zijn.
- Rood De printer is gestopt en er is een handeling van de gebruiker vereist voordat de printer door kan gaan. Voor een apparaatgroep betekent dit dat ten minste een van de printers is gestopt.
- Geel Er is een storing in de printer (de toner is bijvoorbeeld bijna op) maar er kunnen wel afdruktaken worden uitgevoerd. Voor een apparaatgroep betekent dit dat er in ten minste een van de printers een storing is.



Opmerking Als u op het pictogram van een URL klikt die zich op een beveiligde computer bevindt, kan HP Web Jetadmin u om een gebruikersnaam en wachtwoord vragen voordat u de URL kunt bekijken.

Geneste plattegronden

Met subgroepen kunt u plattegronden in elkaar nesten. Vervolgens kunt u de geneste subgroepen doorlopen om de locatie van een bepaald apparaat weer te geven. U kunt bijvoorbeeld een siteplattegrond maken waarop meerdere gebouwen worden weergegeven. Wanneer u de apparaatgroep voor een gebouw opent, worden door HP Web Jetadmin de diverse verdiepingen weergegeven. Wanneer u de apparaatgroep voor een verdieping opent, worden door HP Web Jetadmin de diverse afdelingen weergegeven. Wanneer u de apparaatgroep voor een afdeling opent, worden door HP Web Jetadmin de diverse locaties van alle apparaten in de betreffende afdeling weergegeven.

De volgende stappen tonen hoe u subgroepen voor gebouwen, verdiepingen en afdelingen kunt maken en daarna geneste plattegronden kunt samenstellen:

- Definieer een apparaatgroep met de naam Gebouw 1. Wijs een plattegrond toe, maar voeg nog geen apparaten toe.
- Definieer een apparaatgroep voor elke verdieping: Begane grond, Eerste verdieping en Tweede verdieping. Wijs aan elke afdeling een plattegrond toe, maar voeg nog geen apparaten toe.
- Definieer een apparaatgroep voor elke afdeling: Finance, Engineering en Sales. Wijs aan elke afdeling een plattegrond toe, maar voeg nog geen apparaten toe.
- Voeg Begane grond, Eerste verdieping en Tweede verdieping als subgroepen toe aan Gebouw 1. Voeg aan de plattegrond voor Gebouw 1 pictogrammen toe van de apparaatgroepen Begane grond, Eerste verdieping en Tweede verdieping.
- Voeg de apparaatgroepen van alle afdelingen op de begane grond als subgroepen toe aan Begane grond. Voeg aan de plattegrond voor Begane grond pictogrammen toe van de afdelingssubgroepen.
- Voeg de apparaatgroepen van alle afdelingen op de eerste verdieping toe als subgroepen aan Eerste verdieping. Voeg aan de plattegrond voor Eerste verdieping pictogrammen toe van de afdelingssubgroepen.
- Voeg de apparaatgroepen van alle afdelingen op de tweede verdieping toe als subgroepen aan de Tweede verdieping. Voeg aan de plattegrond voor Tweede verdieping pictogrammen toe van de afdelingssubgroepen.

Als u een gedetailleerde plattegrond van de afdeling Sales wilt zien, die zich op de eerste verdieping van Gebouw 1 bevindt, geeft u de plattegrond weer voor Gebouw 1, klikt u op het pictogram voor Eerste verdieping en klikt u vervolgens op het pictogram voor Sales.

Gedeelte 10 Bijlagen

Dit gedeelte bevat het volgende:

Bijlage A, Problemen oplossen

Bijlage B, Veelvoorkomende vragen

NLWW 269

A Problemen oplossen

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Installatie
- Windows, printerdrivers voor
- <u>Besturingssystemen</u>
- Web-browsers
- Beveiliging
- Beveiliging van HP Jetdirect-printservers
- SMTP-mailhost
- HTTP-instellingen
- <u>Detectiemethoden</u>
- Afdrukwachtrijen
- NDS-configuratie
- Apparaten
- Plattegronden

Installatie

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin wordt niet correct geïnstalleerd.	Zorg dat u beheerdersrechten hebt.
	 Zorg ervoor dat er ten minste 100 MB aan vrije schijfruimte op de HP Web Jetadmin-hostcomputer aanwezig is.
Toen u vanuit uw browser toegang zocht tot HP Web Jetadmin, ontving u het bericht dat de browser de proxyserver niet kon vinden.	Stel uw browser zo in dat er geen proxyserver wordt gebruikt voor de computer waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd.
	De proxyserverinstellingen voor Internet Explorer vindt u op de tabbladen Verbindingen en Geavanceerd van Internet-opties .
	Als u Firefox gebruikt, klikt u op Extra en vervolgens op Opties . Klik op Algemeen . Klik in het gedeelte Verbinding op Verbindingsinstellingen .
HP Web Jetadmin start niet op wanneer u de URL in de webbrowser typt.	Controleer of de URL, en ook het poortnummer, juist zijn.
	 Zorg ervoor dat u een web-browser gebruikt die wordt ondersteund.
	 Zorg dat de configuratie van HP Web Jetadmin toegang toestaat.
	 Controleer of HP Web Jetadmin wordt uitgevoerd. Start het programma opnieuw op als het niet wordt uitgevoerd. Als HP Web Jetadmin wel wordt uitgevoerd, start u het systeem opnieuw op.
	 Stel uw browser zo in dat er geen proxyserver wordt gebruikt voor de computer waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd. Raadpleeg het vorige onderwerp in dit gedeelte voor meer informatie.
	 Start HP Web Jetadmin vanaf de HP Web Jetadmin- hostcomputer en start vervolgens HP Web Jetadmin vanaf een externe computer. Als u HP Web Jetadmin vanaf een hostcomputer kunt starten, maar HP Web Jetadmin niet vanaf een externe computer kunt starten, is er mogelijk een netwerkprobleem opgetreden dat de communicatie tussen de browser en de HP Web Jetadmin-hostcomputer verhindert.

NLWW Installatie 271

Probleem Oplossing HP Web Jetadmin werkt uiterst langzaam. HP Web Jetadmin verbruikt veel capaciteit van de CPU. Gebruik een computer met een snellere processor. Ook is de hoeveelheid RAM (Random Access Memory) in de server van invloed op de snelheid van HP Web Jetadmin. Mogelijk is het nodig om de hoeveelheid RAM in de computer te verhogen. HP beveelt een minimum van 512 MB RAM aan. Voer HP Web Jetadmin op een andere computer uit als u het programma nu op dezelfde computer uitvoert als een bestaande webserver of andere netwerkservices. Voer de browser op een andere computer uit als u nu de front-end (browser) en back-end (server) van HP Web Jetadmin op dezelfde computer uitvoert. Als u HP Web Jetadmin via een proxyserver uitvoert, wordt de software mogelijk langzaam uitgevoerd. Stel uw browser zo in dat er geen proxyserver wordt gebruikt voor de computer waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd, als u de prestaties wilt verbeteren. Raadpleeg het vorige onderwerp in dit gedeelte voor meer informatie. U kunt HP Web Jetadmin opstarten met een IP-adres, maar Dit wijst op een probleem met het omzetten van namen. niet met de hostnaam. Windows 95- en Windows NT-computers die zich op hetzelfde subnet bevinden, kunnen hostnamen (namen van machines) omzetten zonder dat er andere services worden uitgevoerd. Als deze computers zich op een ander subnet bevinden dan dat waarop HP Web Jetadmin is geïnstalleerd, hebt u WINS (Microsoft Windows Internet Name Service) of DNS (Domain Name Services) nodig om de hostnaam in een IP-adres om te zetten. Voor clients zonder Windows 95 of Windows NT hebt u DNS nodig om de hostnaam om te zetten, ongeacht of er sprake is van routering.

Windows, printerdrivers voor

Probleem

Printers die op HP Jetdirect zijn aangesloten, drukken geen taken af.

Oplossing

Sommige HP-printers, de zogenaamde GDI- of hostprinters, zijn uitsluitend ontworpen voor de Windows-omgeving. De GDI-printerdriver in de computer interpreteert de gegevens die moeten worden afgedrukt en maakt deze op voordat de gegevens naar de printer worden verzonden. Dit betekent dat GDI-printers een volledig opgemaakte gegevensstroom verwachten. Andere printers dan GDI-printers gebruiken PCL-of PostScript-gegevens, die vervolgens door de printer worden geïnterpreteerd en opgemaakt. Opgemaakte gegevensstromen kunnen door deze printers niet worden verwerkt.

HP Jetdirect EX-printservers zijn niet compatibel met GDIprinters. GDI-printers moeten op een host of poort worden aangesloten en niet op een HP Jetdirect-printserver. Dit betekent dat GDI-printers niet op een netwerk kunnen worden gebruikt.



Opmerking HP Jetdirect accepteert de gegevens ongeacht de manier waarop de gegevensstroom is opgemaakt.

Gebruik geen HP Jetdirect-printservers met HP GDI-printers.

Gebruik ook geen HP Jetdirect-printservers met GDI-printers van andere leveranciers.

Besturingssystemen

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin wordt niet correct geïnstalleerd op Linux.	Zorg dat u als hoofdgebruiker bent aangemeld.
	 Controleer wie toegang heeft tot de directory's en wie de eigenaar is.
	 Controleer of er voldoende ruimte is op de betreffende schijven.
	 Controleer of het besturingssysteem wordt ondersteund. HP Web Jetadmin werkt uitsluitend met bepaalde kernelversies en Linux-bibliotheken. Raadpleeg het leesmij-bestand bij HP Web Jetadmin voor meer informatie.
U ondervindt problemen met de domeintoegangsrechten van Windows NT tijdens het aanmaken van afdrukwachtrijen.	Bij het maken van afdrukwachtrijen moeten referenties met lokale beheerdersrechten op de externe hostcomputer worden opgegeven, rechtstreeks in de lokale groep, of via een verwijzing naar een lijst in een ander domein of andere lokale groep. Zodra de eerste afdrukwachtrij is gemaakt, moeten er referenties worden opgegeven van leden uit de lokale groep Geavanceerde gebruikers op de externe hostcomputer.

Web-browsers

Probleem	Oplossing

Na het instellen van het coderingsniveau van HP Web Jetadmin op Hoog kunt u niet meer naar HP Web Jetadmin bladeren.

Het is mogelijk dat de door u gebruikte browser geen ondersteuning biedt voor codering met 128 bits. De 128-bits codering wordt niet in alle landen/regio's ondersteund. Download en installeer het pakket voor het nieuwe coderingsniveau voor de browser.

Wellicht zijn in de door u gebruikte browser de juiste SSLversies niet geactiveerd. Volg een van de volgende procedures:

- Klik bij gebruik van Internet Explorer op het menu Extra en klik op Internet-opties. Klik op het tabblad
 Geavanceerd. Zorg dat in het gedeelte Beveiliging de opties SSL 2.0 gebruiken, SSL 3.0 gebruiken en TLS
 1.0 gebruiken geselecteerd zijn.
- Als u Firefox gebruikt, klikt u op Extra en vervolgens op Opties. Klik op Geavanceerd. Zorg dat in het gedeelte Beveiliging de opties SSL 2.0 gebruiken, SSL 3.0 gebruiken en TLS 1.0 gebruiken geselecteerd zijn.

NLWW Web-browsers 275

Beveiliging

Probleem	Oplossing
Het IP-adres waarmee toegang tot HP Web Jetadmin mogelijk is, is niet correct opgegeven.	In HP Web Jetadmin is het niet mogelijk dat u de toegang wordt geweigerd tot het IP-adres van de computer waarop het programma is geïnstalleerd. Ga met behulp van de browser op de computer met HP Web Jetadmin naar het gedeelte Algemene instellingen > HTTP (web) en geef het juiste IP-adres op.

Beveiliging van HP Jetdirect-printservers

Zie voor meer informatie over de beveiliging van HP Jetdirect-printservers het document bpj05999 op de website van HP.

SMTP-mailhost

Probleem	Oplossing
Tijdens het configureren van de SMTP-mailhost voor HP Jetdirect-waarschuwingen hebt u het foutbericht ontvangen dat de SMTP-mailhost niet kon worden geverifieerd.	Controleer of de opgegeven mailhost een SMTP-mailhost is. Maak met Telnet een verbinding met de host op de juiste poort. Als de verbinding tot stand is gebracht en de eerste drie tekens 220 zijn, is de computer een SMTP-host. Als de verbinding niet tot stand komt, wordt de host niet uitgevoerd op een SMTP-server.

HTTP-instellingen

Probleem

Het HTTP-poortnummer is gewijzigd en gebruikers krijgen geen toegang tot HP Web Jetadmin.

Oplossing

De poortnummers voor HTTP of HTTPS worden in de URL van HP Web Jetadmin weergegeven. Stel de gebruikers van HP Web Jetadmin ervan op de hoogte dat de URL van HP Web Jetadmin is gewijzigd.



Opmerking De poortnummerinstelling voor HTTP bevindt zich op de pagina Algemene instellingen > HTTP (web). Ga voor de poortnummerinstelling voor HTTPS naar de pagina Algemene instellingen > Beveiliging > SSL/TLS en klik vervolgens op SSL/TLS-poort veranderen.

NLWW HTTP-instellingen 279

Detectiemethoden

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Algemene detectieproblemen
- Lokale broadcastdetectie
- <u>Multicast/SLP-detectie</u>
- ARP-tabeldetectie
- <u>Detectiemechanisme Opgegeven adressen</u>
- IP-reeksdetectie
- Detectie op afstand-agent (RDA)
- NetWare-binderydetectie
- Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers
- Nieuwe apparaten detecteren

Algemene detectieproblemen

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin heeft een netwerkprinter niet gedetecteerd.	 Controleer of de printer is ingeschakeld. Als u al een van de broadcast-detectiemethoden hebt uitgevoerd, probeert u nu het IP-adres van de printer te detecteren via Opgegeven adressen.
	Gebruik de functie Snel zoeken naar apparaten om het apparaat te detecteren.
	 Als HP Web Jetadmin de printer nog steeds niet kan vinden, is er misschien een probleem tussen de printer en het netwerk. Druk de configuratiepagina (of zelftestpagina) af voor de printer of de externe HP Jetdirect-printserver en controleer de protocolstatus, de I/O-status en de netwerkstatistiek.

Lokale broadcastdetectie

HP Web Jetadmin heeft bepaalde netwerkapparaten niet gedetecteerd. Aflevering van het SNMP-verzoek of de reactie wordt niet gegarandeerd. SNMP is een verbindingsloos protocol. Als het netwerk bezig is of over een groot aantal knooppunten beschikt, is het mogelijk dat sommige apparaten niet door HP Web Jetadmin ontdekt worden. Voer de detectie uit wanneer er minder netwerkverkeer is. Voer een andere detectiemethode uit, zoals de IP-bereikdetectie. Stel de detectiemethode zo in, dat het IP-bereik van het IP-subnet wordt doorzocht.	Probleem	Oplossing
		 gegarandeerd. SNMP is een verbindingsloos protocol. Als het netwerk bezig is of over een groot aantal knooppunten beschikt, is het mogelijk dat sommige apparaten niet door HP Web Jetadmin ontdekt worden. Voer de detectie uit wanneer er minder netwerkverkeer is. Voer een andere detectiemethode uit, zoals de IPbereikdetectie. Stel de detectiemethode zo in, dat het IPbereikdetectie.

Probleem	Oplossing
(Alleen TCP/IP) HP Web Jetadmin kon apparaten op een subnet-op-afstand niet vinden. Het is mogelijk dat de routers de broadcastpakketten niet doorgeven.	Zorg dat de apparaten zich op hetzelfde subnet bevinden. Als dit niet het geval is, voert u een van de volgende detectiemechanismen uit om externe apparaten te vinden: IPbereik, Opgegeven adressen, ARP-tabel of RDA.
(Alleen TCP/IP) Er is mogelijk een probleem met het IP-adres, zoals een dubbel adres of een beschadigd subnetmasker.	 Zorg dat de adressering juist is. Zorg dat u niet een dubbel IP-adres gebruikt. Apparaten met een dubbel IP-adres kunnen geen communicatie met het netwerk onderhouden. Gebruik ping en Telnet om de IP-parameters, zoals het IP-adres, de standaard gateway en het subnet-mask te testen en te configureren.
(Alleen IPX/SPX) HP Web Jetadmin heeft externe apparaten niet kunnen vinden omdat de routers het broadcast-verkeer hebben gefilterd.	Wijzig de router-filters, voer detectie uit via NetWare-bindery of RDA of installeer een exemplaar van HP Web Jetadmin op elk netwerksegment.
(Alleen IPX/SPX) De routers geven geen IPX/SPX door van het ene netwerk naar het andere. IPX/SPX is uitsluitend lokaal.	 Installeer IPX/SPX op de netwerkverbinding of installeer een exemplaar van HP Web Jetadmin op elk netwerksegment. Draai een detectieprocedure voor IP-broadcast of IP- bereik.
(Alleen IPX/SPX) SAP-broadcasts zijn onjuist gefilterd.	Wijzig de routerfilters, voer detectie uit via NetWare-bindery of installeer een exemplaar van HP Web Jetadmin op elk netwerksegment.
(Alleen IPX/SPX) HP Web Jetadmin heeft apparaten die zich wellicht op een extern subnet bevinden niet kunnen vinden omdat de routers het broadcastverkeer hebben gefilterd, er geen IPX/SPX-verbinding was tussen de netwerken of SAPberichten zijn gefilterd.	Voer detectie uit via Opgegeven adressen of RDA om de externe IPX-adressen toe te voegen, zodat HP Web Jetadmin de apparaten kan detecteren.

Multicast/SLP-detectie

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin heeft bepaalde apparaten in het netwerk niet gedetecteerd.	Zorg dat de apparaten multicastbroadcast ondersteunen. Probeer een andere detectiemethode als dit niet het geval is. Zie Een detectiestrategie plannen voor richtlijnen voor het kiezen van detectiemethoden die het geschiktst zijn voor uw netwerk.
HP Web Jetadmin heeft apparaten op externe subnetten niet gedetecteerd.	Controleer of de detectiemethode voor het juiste aantal routerhops is geconfigureerd. De standaard instelling is 4.

NLWW Detectiemethoden 281

ARP-tabeldetectie

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin heeft nieuwe apparaten niet gedetecteerd.	 Voer detectie uit via IP-bereik om te zoeken naar specifieke adressen of gebruik de functie Snel zoeken naar apparaten om naar één apparaat te zoeken.
	 Gebruik RDA-detectie voor de detectie van apparaten die nog niet met een IP-adres zijn geconfigureerd.
Losgekoppelde apparaten worden nog steeds weergegeven in de cache met apparaatgegevens.	Maak de apparaat-cache leeg en voer een nieuwe detectie uit.
	 Verwijder een apparaat door dit te selecteren en vervolgens Apparaat verwijderen te selecteren in de keuzelijst Apparaat-cachehulpmiddelen.
HP Web Jetadmin heeft geen NetWare-printer of alleen-IPXprinters gevonden.	De ARP-tabeldetectie is IP-afdrukken-afhankelijk. Als de printers niet IP-actief zijn, worden ze niet in de ARP-tabel en in de apparaat-cache opgenomen.
	Gebruik een detectiemethode die apparaten vindt die niet zijn ingeschakeld, bijvoorbeeld de IPX-broadcastdetectie.
	Opmerking Installeer als u de IPX-broadcastdetectie wilt gebruiken het betreffende protocol op de HP Web Jetadmin-hostcomputer. Bij apparaten op IPX- of Netware-netwerken is het IP-protocol mogelijk uitgeschakeld. Zorg ervoor dat het IPX/SPX-protocol op de HP Web Jetadmin-hostcomputer is geïnstalleerd en dat het netwerk dit protocol doorgeeft, zodat het apparaat kan worden gevonden.

Detectiemechanisme Opgegeven adressen

Probleem	Oplossing
Het hosts.txt-bestand bevat misschien onjuiste adressen.	Zorg ervoor dat de adressen juist zijn.

IP-reeksdetectie

Probleem	Oplossing
Er zijn geen apparaten gevonden.	Controleer of de IP-bereiken die voor de detectie zijn opgegeven met het te scannen netwerk overeenkomen.
De IP-bereikdetectie is zeer langzaam.	Mogelijk is de IP-bereikdetectie ingesteld om een groot aantal IP-adressen te scannen die niet in gebruik zijn, waardoor de detectie enige tijd in beslag neemt. Zorg ervoor dat het IP-bereik alleen actieve gedeelten of segmenten van het IP-netwerk omvat.

Detectie op afstand-agent (RDA)

Probleem	Oplossing
RDA is niet geïnstalleerd op het systeem-op-afstand.	 Zorg dat de gebruikersinformatie die u tijdens het installeren van RDA hebt opgegeven, voorzien is van beheerdersrechten op het systeem-op-afstand.
	 Zorg dat ADMIN\$ share is ingeschakeld op het knooppunt waarop u RDA wilt installeren.
	 Zorg ervoor dat er behalve op de hostcomputer geen ander geïnstalleerd exemplaar van HP Web Jetadmin op het netwerk actief is. Met de detectiemethode Detectie van andere installaties van HP Web Jetadmin kunt u onbevoegde of onnodige installaties van HP Web Jetadmin op het netwerk vinden.
HP Web Jetadmin heeft apparaten op het externe subnet waarop u RDA geïnstalleerd hebt, niet gedetecteerd.	 Zorg dat RDA gedraaid wordt op het systeem op het betreffende subnet-op-afstand. Als u dit in Windows wilt doen, selecteert u Start en Instellingen, Configuratiepaneel en Services. Als u dit op een Linux- computer wilt doen, gebruikt u een opdracht, zoals de volgende:
	ps -aux grep "rda"
	 Zorg dat de printers kunnen communiceren via IP. RDA is een alleen-IP-detectiemethode.
	 Zorg dat het knooppunt waarop RDA gedraaid wordt, tijdens de detectieprocedure ingeschakeld is.

NetWare-binderydetectie

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin heeft bepaalde apparaten in het netwerk niet gedetecteerd.	 Controleer of het detectiemechanisme NetWare-bindery zoekt op de NetWare-servers op het subnet waar de niet- gedetecteerde apparaten zijn geïnstalleerd.
	 Zorg dat SAP-broadcasts niet zijn uitgeschakeld in de HP Jetdirect-printservers. Probeer een andere detectiemethode als dit wel het geval is. Zie <u>Een</u> <u>detectiestrategie plannen</u> voor richtlijnen voor het kiezen van detectiemethoden die het geschiktst zijn voor uw netwerk.

NLWW Detectiemethoden 283

Inlogdetectie voor NetWare-bestandsservers

Probleem	Oplossing
Er kan geen NetWare-bestandsserver worden toegevoegd aan de lijst Geselecteerde bestandsservers .	Zorg dat de informatie die u hebt opgegeven, gelijkwaardig zijn aan Beheerdersinformatie voor de NetWare-bestandsserver.
HP Web Jetadmin heeft geen NDPS-printer of alleen-IP-printers gevonden.	De inlogdetectie voor de NetWare-bestandsserver is afhankelijk van de wachtrijserver-inlogprocedure van de HP Jetdirect-printserver op de NetWare-bestandsserver. Gebruik een andere detectiemethode. Zie Een detectiestrategie plannen voor richtlijnen voor het kiezen van detectiemethoden die het geschiktst zijn voor het netwerk.

Nieuwe apparaten detecteren

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin heeft apparaten op externe subnetten niet gedetecteerd.	Het is mogelijk dat de routers de pakkettypes BOOTP, SLP of SAP niet doorgeven. Gebruik een andere detectiemethode. Zie <u>Een detectiestrategie plannen</u> voor richtlijnen voor het kiezen van detectiemethoden die het geschiktst zijn voor uw netwerk.
HP Web Jetadmin heeft apparaten die al zijn geïnstalleerd en geconfigureerd niet gedetecteerd.	Apparaten die reeds geïnstalleerd en geconfigureerd zijn, produceren geen aanvankelijke BOOTP-, SLP- of SAP-pakkettypes. Draai een andere detectiemethode met behulp van de detectieprocedure Nieuwe apparaten detecteren. Zie Een detectiestrategie plannen voor richtlijnen voor het kiezen van detectiemethoden die het geschiktst zijn voor uw netwerk.

Probleem Oplossing

Op Linux-platforms kan HP Web Jetadmin niet naar de BOOTP-poort luisteren.

- Zorg dat HP Web Jetadmin met hoofdtoegangsrechten op het Linux-platform wordt uitgevoerd.
- Het is mogelijk dat de HP Web Jetadmin de BOOTP-poort niet kan bewaken op een Linux-systeem dat tevens een actieve BOOTP-server is. Controleer de systeeminstellingen en gebruik eventueel een andere detectiemethode. Zie <u>Een detectiestrategie plannen</u> voor richtlijnen voor het kiezen van detectiemethoden die het geschiktst zijn voor uw netwerk.

HP Web Jetadmin heeft apparaten niet kunnen detecteren door te luisteren naar BOOTP-aanvragen omdat het BOOTP-proces niet is gestart.

Dit probleem komt voor wanneer het BOOTP-proces probeert op te starten nadat u HP Web Jetadmin op dezelfde hostcomputer hebt geïnstalleerd. Het detectiemechanisme Nieuwe apparaten detecteren, dat standaard wordt ingeschakeld, kan het inschakelen van het BOOTP-proces op de hostcomputer belemmeren.

Als u HP Web Jetadmin installeert voordat u het BOOTP-proces opstart, wordt HP Web Jetadmin gekoppeld aan de BOOTP-poort (poort 67). Wanneer u BOOTP probeert op te starten, is de BOOTP-poort niet beschikbaar en kan het proces daarom niet worden opgestart. U kunt dit probleem omzeilen met een van de volgende oplossingen.

Oplossing 1: Als u de BOOTP- of DHCP-service op dezelfde hostcomputer als HP Web Jetadmin implementeert, zorgt u dat HP Web Jetadmin wordt geïnstalleerd of opgestart nadat u de BOOTP-service opstart. Hiermee voorkomt u dat HP Web Jetadmin aan de BOOTP-poort wordt gekoppeld.

Oplossing 2: Als u HP Web Jetadmin al hebt geïnstalleerd, zorgt u dat het BOOTP-proces bij het opstarten wordt gestart. Start de hostcomputer opnieuw op. Omdat het BOOTP-proces hogere voorrang krijgt dan HP Web Jetadmin, wordt het BOOTP-proces opgestart en aan de BOOTP-poort gebonden vnr HP Web Jetadmin.

Als de hostcomputer om onbekende reden niet opnieuw opgestart kan worden, dient u ieder proces handmatig te stoppen en opnieuw te starten in de volgende volgorde:

- 1. Stop het BOOTP-proces.
- 2. Zet het HP Web Jetadmin-proces stop.
- 3. Start het BOOTP-proces opnieuw.
- 4. Start het HP Web Jetadmin-proces opnieuw op.



Opmerking Wanneer het BOOTP-proces wordt uitgevoerd, kan HP Web Jetadmin geen nieuwe apparaten detecteren via de BOOTP-methode. Als u ook in de toekomst BOOTP-conflicten wilt voorkomen, moet u de detectiemethode Nieuwe apparaten detecteren in HP Web Jetadmin uitschakelen, HP Web Jetadmin opnieuw opstarten en een van de eerder genoemde oplossingen gebruiken.

NLWW Detectiemethoden 285

Afdrukwachtrijen

Probleem	Op	lossing
Er kon geen afdrukwachtrij worden gemaakt op een Linux- machine.	prir	noet de Rexec-service activeren op de HP Jetdirect- ntserver waar u de afdrukwachtrij wilt maken. Voer de gende stappen uit als u de Rexec-service wilt inschakelen:
	1.	Zorg dat het bestand /etc/inetd.conf de volgende regel bevat en dat hier geen commentaarregel van is gemaakt:
		exec stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd in.rexecd
	2.	Maak van de volgende regel in het bestand /etc/pam.d/ rexec een commentaarregel (of verwijder de regel):
		<pre>auth required /lib/security/ pam_securetty.so</pre>
	3.	Start de inetd-service opnieuw op:
		/etc/rc.d/init.d/inet stop
		/etc/rc.d/init.d/inet start
Wanneer u de HP Web Jetadmin Standard TCP/IP Port Monitor gebruikt, worden afdruktaken verdwijnen afdruktaken uit de afdrukwachtrij, maar wordt er niets afgedrukt.	•	Controleer de naam van de poort in Eigenschappen van de printers . Als het een hostnaam is in plaats van een TCP/IP-adres, voert u de opdracht nslookup hostnaam in. U moet hierop een reactie ontvangen met het juiste corresponderende TCP/IP-adres. Verzend vervolgens een pingsignaal naar de hostnaam. Als dit mislukt of als er een fout optreedt, verwijdert u de poort en maakt u de afdrukwachtrij opnieuw met behulp van het

maar de printer drukt het PostScript-foutbericht niet af. Gebruik een algemene printerdriver om een testpagina af te drukken.

Bij PostScript-printerdrivers kunnen fouten optreden,

TCP/IP-adres van de HP Jetdirect-printserver.

- Controleer op de pagina Configuratie van HP Jetdirect of er dubbele TCP/IP-adressen zijn.
- Controleer de time-outinterval op de pagina
 Configuratie van HP Jetdirect.

Probleem

Tijdens het aanmaken van een Windows-afdrukwachtrij op een server waarop een Novell NetWare-client geïnstalleerd is, hebt u op **Meer drivers** geklikt maar de lijst met printerdrivers is niet veranderd.

Oplossing

Als u het organiseren van printerdrivers vanaf andere systemen mogelijk wilt maken, dient u de volgorde te veranderen van de printerleveranciers op de HP Jetdirect-printserver waar de afdrukwachtrij aangemaakt wordt. Ga als volgt te werk om de volgorde van de printerleveranciers te veranderen:

- Ga op de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin geïnstalleerd is, naar Netwerkomgeving -Eigenschappen.
- 2. Klik op het tabblad Services.
- 3. Klik op Netwerktoegangsvolgorde.
- Verander in het gedeelte Printerleveranciers de volgorde van de lijst zodanig dat LanMan Print Services als eerste wordt weergegeven.

Toen u een afdrukwachtrij op een HP-UX-systeem probeerde te maken, kreeg u het foutbericht dat het besturingssysteem niet wordt ondersteund.

Op de computer waarop u de wachtrij aanmaakt, typt u uname -aHet besturingssysteem moet HP-UX 11.x zijn.

Typ ll /bin achter de prompt. Met deze opdracht wordt een regel met ongeveer de volgende gegevens opgehaald:

Ir-xr-xr-t 1 root sys 8 Dec 20 15:26 /bin -> /usr/bin

In de meeste gevallen is /bin een symbolische koppeling naar de directory /usr/bin. In een standaard installatie van HP-UX 11.x zou deze koppeling aanwezig moeten zijn. Als /bin niet bestaat of niet aan de directory /usr/bin is gekoppeld, kan HP Web Jetadmin geen besturingssysteemcontrole uitvoeren.

NLWW Afdrukwachtrijen 287

NDS-configuratie

Probleem	Oplossing
Er kunnen geen NetWare-afdrukobjecten worden gemaakt.	Als u afdrukservices configureert in een Novell NetWare- omgeving, moet u NDS-aanmaakrechten hebben voor de container waarop u de afdrukobjecten maakt. Met het hulpprogramma NetWare Administrator kunt u vaststellen of de opgegeven gebruiker over de juiste NDS-rechten beschikt.
Nadat u de Novell-configuratie voor de HP Jetdirect- printserver hebt ingesteld, voert de HP Jetdirect-printserver geen afdruktaken uit die in de wachtrij aankomen.	Zie voor meer informatie over de NetWare-aansluitingen de pagina Apparaatdiagnostiek . HP Web Jetadmin geeft informatie weer die duidt op problemen met de aansluiting, zoals problemen met het omzetten van de naam van de HP Jetdirect-printserver. In het gedeelte Novell Status op de testpagina van de HP Jetdirect-printserver worden ook eventuele NDS-fouten weergegeven.

Apparaten

Probleem Oplossing

HP Web Jetadmin geeft niet alle informatie weer die voor de apparaten op uw netwerk beschikbaar is.

De informatie die HP Web Jetadmin weergeeft op de pagina **Apparaatstatus** hangt van de volgende factoren af:

- de functieset van het apparaat
- De informatie die door de MIB-standaard voor afdrukken van het apparaat wordt ondersteund (dit is van belang voor apparatuur van derden)
- de firmwareversie van het apparaat

Controleer of de informatie die u wilt weergeven door de functieset van het apparaat wordt ondersteund. Probeer de firmware bij te werken als de functieset de informatie niet ondersteunt.

Neem voor apparatuur van derden contact met de betreffende leverancier op om erachter te komen of er een plug-in voor de apparatuur beschikbaar is. Een plug-in voor apparatuur van derden voegt functionaliteit toe aan HP Web Jetadmin. Zie Ondersteuning van apparatuur van derden voor meer informatie.

Wanneer u een oudere versie van HP Web Jetadmin gebruikt om HP Jetdirect-printservers te beheren, wordt een Dr. Watson-fout gegenereerd op de hostcomputer met HP Web Jetadmin.

Voer een update naar de nieuwste versie van HP Web Jetadmin uit.

NLWW Apparaten 289

Probleem Oplossing

Wanneer u de configuratieopties van een HP Jetdirectprintserver probeert te wijzigen nadat u de setcommunitynaam hebt geconfigureerd, krijgt u het foutbericht dat de naam ongeldig is. Wanneer u de nieuwe setcommunitynaam typt, krijgt u nogmaals het foutbericht dat de set-communitynaam ongeldig is. Zorg ervoor dat de set-communitynaam niet op een cijfer eindigt. Als dit wel het geval is, wijzigt u de set-communitynaam in een naam die niet op een cijfer eindigt. Probeer de configuratieopties van de HP Jetdirect-printserver nogmaals te wijzigen.

Toen u HP Jetdirect-firmware van de website van HP aan het downloaden was, kreeg u het foutbericht dat het downloaden was mislukt.

Controleer of op de pagina Algemene instellingen > HTTP (web) het selectievakje HTTP-downloads toestaan is ingeschakeld.

Zorg dat de proxyserverinstellingen juist zijn als het LAN een proxyserver heeft. Zorg dat de instellingen van de proxyserver overeenkomen met de instellingen in de browser.

Als deze instellingen juist zijn, kunt u als volgt het probleem oplossen:



Opmerking Voor de volgende oplossing is toegang tot het installatiebestandssysteem van HP Jetdirect vereist

- Ga met de browser naar http://www.hp.com/go/wja firmware.
- Klik op de koppeling Self extracting file with all firmware images (Zelfuitpakkend bestand met alle firmware-installatiekopieën). Volg de instructies om HP Web Jetadmin van een volledige set firmwareinstallatiekopieën te voorzien.

-of-

Klik op de koppeling **How to download the HP Jetdirect individual firmware image files** (Afzonderlijke firmware-installatiekopiebestanden voor HP Jetdirect downloaden). Volg de instructies om HP Web Jetadmin van een volledige set firmware-installatiekopieën te voorzien.

Als u de firmwarerevisies niet op deze manier kunt downloaden, zijn er problemen met uw netwerk (bijvoorbeeld een firewall) die u moet oplossen. Controleer of de bestanden in hun geheel zijn opgeslagen in de juiste directory van HP Web Jetadmin. Bekijk het bestand firmware.glf voor de juiste bestandsgrootte.

Plattegronden

Probleem	Oplossing
HP Web Jetadmin is erg langzaam na het uploaden van een plattegrond.	HP Web Jetadmin verbruikt veel capaciteit van de CPU. Gebruik een computer met een snellere processor. Ook is de hoeveelheid RAM (Random Access Memory) in de server van invloed op de snelheid van HP Web Jetadmin. Mogelijk is het nodig om de hoeveelheid RAM in de computer te verhogen. HP beveelt een minimum van 512 MB RAM aan.

NLWW Plattegronden 291

B Veelvoorkomende vragen

In dit gedeelte worden de volgende onderwerpen behandeld:

Veelvoorkomende vragen

Veelvoorkomende vragen

Vraag	Antwoord
Wat zijn rapporten en waar bevinden deze zich?	Rapporten bevatten aanvullende informatie en instructies bij functies van HP Web Jetadmin, zoals waarschuwingen en beveiligingsinformatie. Rapporten zijn beschikbaar via http://www.hp.com/go/wja_whitepapers . Er worden regelmatig nieuwe rapporten toegevoegd en bestaande rapporten bijgewerkt.
Is er training beschikbaar voor HP Web Jetadmin?	Ja. Ga naar http://www.hp.com/go/webjetadmin . Klik op de koppeling voor de training van HP Web Jetadmin die in de linkerkolom wordt weergegeven.
Is er online Help beschikbaar?	De Help van HP Web Jetadmin is verbeterd. De Help heeft een hypertext-index zodat u kunt zoeken in de Help-onderwerpen en een woordenlijst met termen die in HP Web Jetadmin worden gebruikt. Als u de Help in HP Web Jetadmin wilt openen, selecteert u Apparaatbeheer in de keuzelijst Navigatie . Klik vervolgens op het plusteken naast de map Help en klik op HP Web Jetadmin .
	Tevens kunt u de Help in pdf-indeling downloaden zodat u de volledige Help-tekst kunt afdrukken. Als u het pdf-bestand wilt downloaden, gaat u naar http://www.hp.com/go/webjetadmin_software en verschuift u naar het gedeelte Self-Help Resources (ZelfHelp-hulpbronnen). Klik vervolgens op de koppeling Manuals (handleidingen).
	Tevens is de context-Help van HP Web Jetadmin verbeterd. Als u een samenvatting over Wat , Waarom en Hoe voor een pagina, onderwerp, taak of optie wilt bekijken, klikt u op het Help-pictogram (het blauwe vraagteken).
Hoe kan ik feedback over HP Web Jetadmin insturen?	Er is nu in HP Web Jetadmin een feedback -formulier beschikbaar. Deze pagina biedt een eenrichtingsmethode voor het indienen van suggesties rechtstreeks bij HP. Deze Feedback -pagina is niet bestemd voor het indienen door klanten van problemen waarop de klantenondersteuning van HP moet reageren. Als u met de HP-klantenondersteuning een probleem wilt bespreken, neemt u contact op met het Technisch Centrum van de HP Klantenondersteuning via een van de methodes die zijn beschreven op de volgende website:
	http://www.hp.com. Klik op Contact HP (Contact opnemen met HP).
	Als u naar de pagina Feedback wilt gaan, klikt u op het plusteken naast de mappen Apparaatbeheer , Help en HP Web Jetadmin en klikt u vervolgens op Feedback .
Waarom werkt HP Web Jetadmin uiterst langzaam?	HP Web Jetadmin verbruikt veel capaciteit van de CPU. Gebruik een computer met een snellere processor. Ook is de hoeveelheid RAM (Random Access Memory) op de server van invloed op de snelheid van HP Web Jetadmin. Mogelijk is het nodig om de hoeveelheid RAM in de computer te verhogen. HP beveelt een minimum van 512 MB RAM aan.
Wordt Microsoft Java Virtual Machine (JVM) ondersteund?	Nee. Aangezien Microsoft JVM niet meer ondersteunt, ondersteunt HP Web Jetadmin JVM niet. Gebruik voor HP Web Jetadmin, Java Runtime Environment (JRE) 1.5.1 van Sun. De JRE van Sun is beschikbaar op http://www.java.com .

Vraag	Antwoord	
Welke versie van Internet Explorer wordt er ondersteund?	Alleen Microsoft Internet Explorer 6.0 wordt ondersteund als er gezocht wordt vanaf een PC met Windows. Netscape word niet ondersteund.	
Welke browsers worden er ondersteund bij het zoeken vanaf een PC met Linux?	Alleen Firefox 1.5 wordt ondersteund als er gezocht wordt vanaf een PC met Linux.Netscape wordt niet ondersteund	
Welke versie van Apache Web Server wordt er door HP Web Jetadmin gebruikt?	HP Web Jetadmin gebruikt Apache Web Server 2.0.54. Deze versie verhelpt diverse algemene problemen en beveiligingsproblemen.	
Waarom werkt NTLM niet bij HP Web Jetadmin in combinatie met Windows Server 2003?	De instelling Beveiligingsniveau Normaal in Internet Explorer is anders bij Windows Server 2003 dan bij eerdere versies van Windows. Voer de volgende procedure uit als u NTLM in Internet Explorer in combinatie met Windows Server 2003 wilt gebruiken.	
	1. Internet Explorer 4.x, 5.x en 6.x.	
	2. Klik op Extra en op Internetopties.	
	3. Klik op het tabblad Beveiliging .	
	4. Klik op Aangepast niveau.	
	5. Selecteer onder Verificatie van de gebruiker Automatisch aanmelden met huidige gebruikersnaam en wachtwoord.	
	6. Klik op OK .	
	7. Klik op Ja .	
	8. Klik op OK .	
Hoe kan ik de NTLM-controleprompt voor aanmeldingsreferenties in HP Web Jetadmin uitschakelen als ik Windows Server 2003 gebruik?	Voer de volgende taak uit als u de NTLM-controleprompt voor aanmeldingsreferenties wilt uitschakelen:	
	 Klik op Start, Instellingen en vervolgens op Configuratiescherm. 	
	2. Klik op Windows-onderdelen toevoegen of verwijderen.	
	 Gebruik de wizard Software om de module Geavanceerde beveiligingsconfiguratie voor Internet Explorer te verwijderen. 	
Worden de controlefuncties voor Windows NT-domeinen van HP Web Jetadmin 7.8 in combinatie met Kerberos in MS Active Directory-domeinen ondersteund?	Ja.	
Waarom kan HP Web Jetadmin geen apparaten vinden via IP-broadcast- of Multicast/SLP-detectie?	Er zijn updates in HP Web Jetadmin 7.5 en later geïmplementeerd die rekening houden met het inschakelen van de Firewall voor Internet-verbindingen van Microsoft. IP-broadcastdetectiemethoden die gebruikmaken van HP Web Jetadmin versie 7.5 of eerder kunnen geen apparaten vinden wanneer de firewallfunctie van Microsoft is ingeschakeld. Microsoft beveelt aan de firewallfunctie in te schakelen. Het is te verwachten dat deze in toekomstige versies van het besturingssysteem standaard zal zijn ingeschakeld.	
	Eerdere versies van HP Web Jetadmin (vóór versie 7.5) gebruikten willekeurige bronpoorten voor broadcastdetectie. De reagerende hostcomputer antwoordde vervolgens via deze	

Vraag Antwoord

willekeurige poorten. Reacties die aan willekeurige poorten worden verzonden komen niet aan, aangezien de Microsoft-firewall voor Internet-verbindingen alle broadcastverkeer blokkeert, inclusief reacties op broadcasts.

HP Web Jetadmin maakt nu gebruik van bekende statische poorten ter ondersteuning van broadcastdetectiemethoden zoals IP-broadcast en Multicast/SLP. HP Web Jetadmin gebruikt voor IP-broadcasts de bekende SNMP-poort en luistert op poortnummer 161 naar reacties op de broadcast. Als u IP-broadcastdetectie wilt gebruiken en de Microsoftfirewall voor Internet-verbindingen is geïnstalleerd, dient u poortnummer 161 vanuit de firewallinstellingen te deblokkeren. HP Web Jetadmin 7.6 gebruikt de volgende poorten voor broadcastdetectiemethoden:

IP-broadcasts: Open UDP-poort 161 op de server met HP Web Jetadmin

Multicast/SLP: Open UDP-poort 427 op de HP Web Jetadmin-server.

Andere installaties van HP Web Jetadmin: Open UDP-poort 8000 op de HP Web Jetadmin-server.

BOOTP: Open UDP-poort 67 op de HP Web Jetadmin-server.



Opmerking Raadpleeg Microsoft Help voor de firewall voor Internet-verbindingen voor meer informatie over het inschakelen van poorten.

Als Service Pack 3 of hoger geïnstalleerd is, waarom mislukt de installatieprocedure voor HP Web Jetadmin met het foutbericht HP Web Jetadmin 7.0 heeft Windows NT 4.0 Service Pack 3 of hoger nodig?

Over het algemeen wil dit zeggen dat het Service Pack dat u gebruikt, een "release candidate" of een "hotfix" was. Als u wilt controleren welke Service Pack geïnstalleerd is, gebruikt u "regedit" of "regedt32" om de volgende sleutel in het register te zoeken:



VOORZICHTIG Het register mag niet gewijzigd worden.

\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\Current Version\CSDVersion

De waarde voor deze registersleutel moet **Service pack x** zijn, waarbij **x** het versienummer van het Service Pack is. Als het RC-getal in de waarde voorkomt, bijvoorbeeld **Service Pack 4**, **RC 1.2**, zal de installatieprocedure voor HP Web Jetadmin mislukken. Download en installeer het meest recente Service Pack van Microsoft of installeer opnieuw de officieel uitgebrachte versie van het Service Pack RC dat geïnstalleerd is. Zie Microsoft Article Q222507 voor meer informatie.

Waarom wordt er tijdens gebruik van een niet-Engelse versie van HP Web Jetadmin Engelse tekst weergegeven op sommige pagina's?

HP Web Jetadmin probeert steeds om talen consistent weer te geven. De verschillende apparaten die door HP Web Jetadmin worden beheerd, kunnen echter verschillende groepen talen ondersteunen. Hierdoor kan het voorkomen dat HP Web Jetadmin verschillende talen op dezelfde pagina weergeeft.

De standaardgebruikersinterface van de pagina **Apparaatstatus** van een apparaat wordt door HP Web
Jetadmin bijvoorbeeld in het Nederlands weergegeven. Als dat

Vraag Antwoord bepaalde apparaat echter geen Nederlands ondersteunt, kan HP Web Jetadmin de informatie die specifiek is voor dat apparaat op de pagina Apparaatstatus weergeven in het Engels in plaats van het Nederlands. HP Web Jetadmin kan verder Engelse tekst weergeven in de volgende situaties: tijdens het weergeven van de ingebouwde webpagina van een apparaat wanneer u een afdrukwachtrij aanmaakt vanaf een Windows NT 4.0- of Windows 2000-computer op een HP-UX-, Linux- of Solaris-computer zonder ondersteuning voor de taal die op de Windows-computer wordt gebruikt Hoe kan ik HP Jetdirect-firmware downloaden van het web met HP Web Jetadmin biedt ondersteuning voor eenvoudige een beveiligde proxyserver-configuratie? proxy-controle. Als extra controles echter nodig zijn voor toegang tot het web, kunt u via de volgende URL handmatig firmware downloaden: http://www.hp.com/go/wja firmware Na het downloaden van de firmware kunt u de functie Intelligent bijwerken gebruiken om de bestanden te uploaden en te installeren. Hoe kan ik een apparaat verwijderen uit de apparaatlijsten Ga naar de apparaatlijst en selecteer de apparaten die u wilt in HP Web Jetadmin? verwijderen; klik op Apparaat verwijderen. Opmerking Als u meerdere apparaten wilt verwijderen, gebruikt u de Shift- of de Ctrl-toets. Heeft HP Web Jetadmin een afstandsbedieningspaneel-Ja. Niet alleen wordt het bedieningspaneel van de printer in functie? HP Web Jetadmin weergegeven maar tevens werken in HP Web Jetadmin alle knoppen van het bedieningspaneel. Ga als volgt te werk om de functie voor het afstandsbedieningspaneel te gebruiken: Dubbelklik op een apparaat in een lijst met apparaten. Selecteer op de pagina Apparaatstatus de optie Configuratie in de keuzelijst van de inhoudwerkbalk. Klik op de pagina Apparaatconfiguratie op Afstandsbedieningspaneel in het gedeelte Configuratiecategorieën. Opmerking Alleen de volgende apparaten ondersteunen deze functie: HP LaserJet 5Si. 4000. 4050, 4100, 5000, 5100, 8000, 8100, 8150, HP Mopier 240 en 320 en HP Color LaserJet 4500 en 4550. Met RDA kan HP Web Jetadmin niet-geconfigureerde HP-Wat is RDA (Remote Discovery Agent)? apparaten detecteren (IP-adres 192.0.0.192) in externe TCP/

IP-netwerken. HP Web Jetadmin "stuwt" een

softwarecomponent naar een hostcomputer in het remote netwerk. De RDA-software zal dan worden gedraaid als een service (bij gebruik van Windows) of als een proces (bij gebruik van Unix/Linux) en niet-geconfigureerde apparaten detecteren

Vraag	Antwoord
	waarna de informatie over het apparaat wordt doorgegeven aan HP Web Jetadmin.
	U kunt een RDA op het remote netwerk configureren met HP Web Jetadmin. U kunt de detectiemethoden opgeven die u voor het remote netwerk wilt gebruiken en u kunt plannen wanneer de detectie door RDA in het remote netwerk moet worden uitgevoerd.
Is het mogelijk om tijdens weergave van apparaatlijsten in HP Web Jetadmin de volgorde van de kolommen met informatie te wijzigen?	Ja. Nadat u een apparaatlijst hebt weergegeven, klikt u op de inhoudwerkbalk op Weergaven . U kunt de pagina Apparaatlijst - Weergaven bewerken gebruiken om de kolommen met informatie weer te geven of te verbergen en de volgorde van de kolommen te wijzigen. Deze aangepaste weergaven kunnen permanent worden opgeslagen.
Voor welke versies van Novell NetWare-client biedt HP Web Jetadmin ondersteuning voor Windows NT 4.0, Windows 2000 en Windows XP?	HP Web Jetadmin biedt alleen ondersteuning voor Novell NetWare Client 4.9.
	HP Web Jetadmin biedt geen ondersteuning voor Novell NetWare Client 4.51 dat bij Windows 2000 is geleverd.
	HP Web Jetadmin biedt geen ondersteuning voor Microsoft Client Service voor NetWare.
Waarom blijft tijdens het aanmaken van een afdrukwachtrij op een computer waarop Novell NetWare-client geïnstalleerd is, de lijst met printerdrivers hetzelfde wanneer ik op Meer drivers klik?	Om het organiseren van printerdrivers vanaf andere systemen mogelijk te maken dient u de volgorde te wijzigen van de printerleveranciers op de computer waarop de afdrukwachtrij aangemaakt wordt. Als u de volgorde van de afdrukapparaten wilt wijzigen in Windows NT 4.0, gaat u als volgt te werk:
	 Ga op de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin geïnstalleerd is, naar Netwerkomgeving - Eigenschappen.
	2. Klik op het tabblad Services .
	3. Klik op Netwerktoegangsvolgorde.
	 Verander in het gedeelte Printerleveranciers de volgorde van de lijst zodanig dat LanMan Print Services als eerste wordt weergegeven.
Waarom start het proces BOOTP of DHCP niet op mijn Unix-/ Linux-systeem?	HP Web Jetadmin vindt nieuwe apparaten die met het netwerk zijn verbonden door BOOTP- of DHCP-pakketten te detecteren die worden uitgezonden door de HP Jetdirect-



Opmerking Dit probleem komt alleen voor wanneer u het BOOTP- of DHCP-proces wilt starten nadat u HP Web Jetadmin op dezelfde hostcomputer hebt geïnstalleerd.

HP Web Jetadmin vindt nieuwe apparaten die met het netwerk zijn verbonden door BOOTP- of DHCP-pakketten te detecteren die worden uitgezonden door de HP Jetdirectapparaten. De detectiemethode is standaard ingeschakeld en kan mogelijk het inschakelen van het BOOTP- of DHCP-proces op de hostcomputer belemmeren.

Als u HP Web Jetadmin installeert voordat u het BOOTP- of DHCP-proces opstart, wordt HP Web Jetadmin gekoppeld aan de BOOTP-poort (poort 67). Wanneer u BOOTP of DHCP probeert op te starten, is de BOOTP-poort niet beschikbaar en kan het proces daarom niet worden opgestart.

Oplossing 1: als u de BOOTP- of DHCP-service op dezelfde hostcomputer als HP Web Jetadmin implementeert, moet HP Web Jetadmin worden geïnstalleerd of opgestart nadat u de BOOTP- of DHCP-service opstart. Hiermee voorkomt u dat HP Web Jetadmin aan de BOOTP-poort wordt gekoppeld.

Oplossing 2: als u HP Web Jetadmin al hebt geïnstalleerd, moet het BOOTP- of DHCP-proces bij het opstarten worden

Vraag Antwoord

gestart. Start de hostcomputer opnieuw op. Omdat het BOOTP- en het DHCP-proces hogere voorrang krijgen dan HP Web Jetadmin, wordt het BOOTP- of DHCP-proces opgestart en aan de BOOTP-poort gebonden van HP Web Jetadmin.

Oplossing 3: als de hostcomputer om welke reden dan ook niet opnieuw opgestart kan worden, moet u ieder proces handmatig stoppen en opnieuw starten in de volgende volgorde:

- 1. Stop het BOOTP-/DHCP-proces.
- 2. Zet het HP Web Jetadmin-proces stop.
- 3. Start het BOOTP-/DHCP-proces opnieuw.
- 4. Start het HP Web Jetadmin-proces opnieuw op.



Opmerking Wanneer het BOOTP-/DHCP-proces wordt uitgevoerd, kan HP Web Jetadmin geen nieuwe apparaten detecteren via de BOOTP-methode. Voer de volgende stappen uit als u toekomstige BOOTP/DHCP-conflicten wilt voorkomen:

- 1. Ga naar HP Web Jetadmin.
- Klik in het gedeelte Navigatie op het plusteken naast de map Apparaatbeheer en naast de map Detectie. Klik vervolgens op Eigenschappen.
- Verwijder het vinkje in het selectievakje Naar nieuwe apparaten luisteren - BOOTP.
- 4. Klik op Toepassen.
- 5. Start de HP Web Jetadmin-service opnieuw op.

Na het volgen van deze stappen dient u evengoed nog een van de tijdelijke oplossingen te implementeren, als dit nog niet gebeurd is.

Hoe moeten printers worden geïnstalleerd onder Red Hat Linux?

Als u de HP Print Server Manager-software wilt gebruiken op Red Hat Linux-printservers, moet u de Rexec-service op elke Vraag Antwoord

printserver inschakelen. Voer de volgende stappen uit als u de Rexec-service wilt inschakelen:

 Zorg bij gebruik van computers met inetd dat het bestand / etc/inetd.conf de volgende regel bevat en dat hier geen commentaarregel van is gemaakt:

Bij gebruik van computers met xinetd voert u de volgende opdracht uit:

```
/sbin/chkconfig rexec on

exec stream tcp nowait root /usr/sbin/
tcpd in.rexecd
```

 Maak van de volgende regel in het bestand /etc/pam.d/ rexec een commentaarregel (of verwijder de regel):

```
auth required /lib/security/
pam_securetty.so
```

Start de Rexec-service opnieuw op.

Bij gebruik van computers met inetd voert u de volgende opdrachten uit:

```
/etc/rc.d/init.d/inet stop
/etc/rc.d/init.d/inet start
```

Bij gebruik van computers met xinetd voert u de volgende opdrachten uit:

```
/etc/rc.d/init.d/xinetd stop
/etc/rc.d/init.d/xinetd start
```

Tijdens het aanmaken of doorduwen ("pushing") van de RDAservice (Remote Discovery Agent) naar een Gnomewerkstation kan ik niet op het werkstation inloggen om de procedure te beëindigen. Waarom niet?

De pakketten voor inetd, rsh en rsh-servers zijn wellicht niet geïnstalleerd tijdens een normale installatieprocedure voor Gnome-werkstations voor Red Hat Linux. Als u afdrukwachtrijen wilt aanmaken of de RDA-service wilt doorduwen, dient u deze pakketten handmatig te installeren.



Opmerking Over het algemeen is het rsh-pakket vereist voor het aanmaken van afdrukwachtrijen op Linux-computers.

Waarom mislukt het maken van een afdrukwachtrij soms wanneer ik gebruikmaak van Fedora Core 2?

HP Web Jetadmin geeft van tijd tot tijd het bericht **Mislukt, geen details** weer, wanneer u een afdrukwachtrij naar een PC met Fedora Core 2 doorduwt. Dit geeft doorgaans aan dat de CUPS-onderdelen (Common Unix Printing System) verouderd zijn. HP raadt u aan om de CUPS-onderdelen (vanaf de Fedora-website) bij te werken naar cups-1.1.20-11.1, cups-devel-1.1.20-11.1 en cups-libs-1.1.20-11.1.

Welke bestandsindeling is er nodig voor de functie Configuratiebestand importeren?

Voor deze functie is de bestandsindeling CSV (comma-separated values) met door komma's gescheiden waarden noodzakelijk. Zie <u>Configuratiebestand importeren</u> voor meer informatie.

Welke talen worden door HP Web Jetadmin ondersteund? Hoe kan ik deze talen activeren?

HP Web Jetadmin biedt ondersteuning voor de volgende talen: Tsjechisch, Deens, Nederlands, Engels, Fins, Frans, Duits, Hongaars, Italiaans, Japans, Koreaans, Noors, Pools,

Vraag Antwoord Portugees, Vereenvoudigd Chinees, Spaans, Zweeds, Russisch, Traditioneel Chinees en Turks. Taalpakketten voor deze talen zijn beschikbaar op de website van HP. Gebruik de volgende stappen om de functie Intelligent bijwerken te gebruiken voor het downloaden en installeren van een van deze talen (of allemaal): Opmerking Voor gebruik van de functie Intelligent Update dient u op de pagina Algemene instellingen > HTTP (web) de volgende proxyinstellingen op te geven: Klik in het gedeelte Navigatie op het plusteken naast de map Product bijwerken. 2. Klik op Talen. 3 Selecteer de gewenste talen en klik op Installeren. Klik op Volgende. Als u de gewenste lijst met talen hebt samengesteld, klikt u op Volgende. De pagina Installatieresultaten geeft aan of de door u gekozen talen correct zijn geïnstalleerd. Biedt HP Web Jetadmin ondersteuning voor Windows NT Hoewel HP Web Jetadmin niet als een gedeelde toepassing in Terminal Server? Windows Terminal Services wordt ondersteund, zal de toepassing wel werken onder Windows 2000 Server met Terminal Services geïnstalleerd. HP Web Jetadmin is niet getest op en wordt niet ondersteund op Windows NT Terminal Server Kan ik een Apple PC gebruiken om naar HP Web Jetadmin te Nee. gaan? Hoe kan ik UTF-8-codering van de onderwerp-regel in UTF-8 is een methode voor het converteren van 16-bits waarschuwingsberichten van HP Web Jetadmin uitschakelen? Unicode-tekens naar ASCII-tekens voor verzending via 8-bits e-mailsystemen. Deze codering is in HP Web Jetadmin als standaard instelling ingeschakeld. Als u deze functie wilt uitschakelen (zodat tekst niet gecodeerd wordt), voegt u de volgende vermelding toe onder het gedeelte globals in het bestand hpjalerts.ini: Enable UTF8Subject=true Het pad naar het bestand hpjalerts.ini onder Windows is: \Program Files\HP Web Jetadmin\doc\plugins\hpjalerts Het pad naar het bestand hpjalerts.ini onder Linux is: /opt/hpwebjet/doc/plugins/hpjalerts Waarom werkt de AutoComplete-functie in Internet Explorer Wachtwoorden voor HP Web Jetadmin moeten gecodeerd niet voor wachtwoorden? worden voordat deze via een netwerk verzonden worden (van de client-computer naar de hostcomputer met HP Web Jetadmin). Daarom werkt de AutoComplete-functie niet voor wachtwoorden en werkt de functie niet in HP Web Jetadmin. Beschikt HP Web Jetadmin over een installatieoptie die wordt Ja. Typ de volgende opdracht: geactiveerd via de opdrachtregel? setup <opties>

Vraag **Antwoord**

U kunt de volgende parameters instellen voor <opties>:

-h - Toont een beschrijving van het gebruik.

GEEN - Start een nieuwe installatie met een GUI-interface.

-r - Start de de-installatie van een GUI.

Stille installatie of de-installatie

U kunt de volgende parameters instellen voor <opties>:

- -s Start een nieuwe installatie zonder GUI-interface. Het installeren zal mislukken als er conflicten optreden.
- -s -r Start een stille standaard de-installatie.
- -s -r all Start een stille volledige de-installatie. Het deinstalleren zal mislukken als er conflicten optreden.

Alleen stille installatie

U kunt de volgende parameters instellen voor <opties>:

- -d <dir> Dient voor het instellen van de installatie-directory op de waarde die u aangeeft voor de <dir>-parameter.
- -m <nam> Dient voor het instellen van de hostnaam op de waarde die u opgeeft voor de parameter <naam>, als <nam> geldig is.
- -p <num> Dient voor het instellen van het poortnummer op de waarde die u opgeeft voor de parameter <num>, als <num> geldig is.
- -n Stelt een stille upgrade in voor gebruik van nieuwe instellingen.
- -f Stelt een upgrade of de-installatie zodanig in dat voor conflicten oplossingen geforceerd worden.

Tekstinstallatie of de-installatie

U kunt de volgende parameters instellen voor <opties>:

- -t Start een nieuwe installatie met een tekstinterface.
- -t -r Start een de-installatie met een tekstinterface.

Installatie voor alleen bundel

U kunt de volgende parameters instellen voor <opties>:

-b - Start alleen een stille bundelinstallatie.

Alleen voor Linux-upgrades

U kunt de volgende parameters instellen voor <opties>:

-u <dir> - Start een upgrade-installatie. Er moet een voorgaande installatie-directory zijn.

Vraag Antwoord



Opmerking Alle nieuwe installatieprocedures proberen om voorgaande installaties te zoeken. Als een voorgaande installatie wordt aangetroffen, wordt de upgrade-optie aangeboden.

Waarom kan ik met de opdracht setup -s -r all HP Web Jetadmin niet de-installeren?

Deze opdracht zal proberen om een volledige deinstallatieprocedure uit te voeren maar mislukt vanwege een van de plug-ins voor HP Web Jetadmin. Gebruik voor het uitvoeren van een volledige de-installatieprocedure de volgende opdracht:

setup -s -f -r all

De parameter -f dient voor het forceren van een oplossing voor conflicten.

Is CERT Advisory CA-2002-17 van toepassing op HP Web Jetadmin m.b.t. de Apache Web Server?

HP Web Jetadmin heeft Apache Web Server versie 2.0.39 geïmplementeerd wat niet beïnvloed wordt door deze richtlijn van CERT. Ga naar de volgende website voor verdere informatie:

http://www.cert.org/advisories/CA-2002-17.html



Opmerking Gebruik Apache Web Server versie 2.0.54 voor het verhelpen van andere algemene problemen en beveiligingsproblemen.

Is CERT Advisory CA-2002-19 van toepassing op HP Web Jetadmin?

Deze richtlijn van CERT is niet van toepassing op HP Web Jetadmin onder Windows.

Wellicht is deze richtlijn van CERT wel op HP Web Jetadmin van toepassing onder Linux omdat de GNU libc-library wordt gebruikt. U dient gebruik te maken van de desbetreffende patches voor uw besturingssysteem. Ga naar de volgende website voor verdere informatie:

http://www.cert.org/advisories/CA-2002-19.html



Opmerking Gebruik Apache Web Server versie 2.0.54 voor het verhelpen van andere algemene problemen en beveiligingsproblemen.

Waarom worden tijdens het aanmaken van een afdrukwachtrij in HP Web Jetadmin de printerdrivers niet weergegeven wanneer ik er een selecteer van een Windows XP-computer?

Vanwege een beveiligingsvoorziening in Windows XP dient u de component HP Print Server Management (ook bekend als PPS) op de remote-computer te installeren voordat HP Web Jetadmin de lijst met printerdrivers van de remote Windows XP-computer kan weergeven. Als u de PPS-software naar de remote computer wilt doorduwen ("push"), gebruikt u HP Web Jetadmin om op de betreffende remote computer een afdrukwachtrij aan te maken.

Hoe kan ik de Setup-wizard weergeven?

Als u de Setup-wizard wilt weergeven, klikt u in het gedeelte Navigatie op het plusteken naast de map **Algemene instellingen**. Selecteer **Setup-wizard** onder **Algemene instellingen**.

Wat is het verschil tussen de opties Toestaan, dan weigeren en Weigeren, dan toestaan in het gedeelte Volgorde voor HP Web Jetadmin -toegang op de pagina Algemene instellingen > HTTP (web)?

Bij gebruik van de optie **Toestaan, dan weigeren** worden door HP Web Jetadmin de Toestaan-richtlijnen eerst geëvalueerd, en daarna de Weigeren-richtlijnen. Als u deze optie selecteert, zal HP Web Jetadmin toegang als standaard instelling weigeren. Dit houdt in dat HP Web Jetadmin de toegang weigert aan iedere client-computer die niet

Vraag Antwoord

overeenkomt met een Toestaan-richtlijn en de toegang weigert aan iedere client-computer die niet met de Weigeren-richtlijn overeenkomt.

Bij gebruik van de optie **Weigeren, dan toestaan** worden door HP Web Jetadmin de Weigeren-richtlijnen eerst gevalueerd, en daarna de Toestaan-richtlijnen. Als u deze optie selecteert, zal HP Web Jetadmin toegang als standaard instelling toestaan. Dit houdt in dat HP Web Jetadmin de toegang toestaat aan iedere client-computer die niet overeenkomt met een Weigeren-richtlijn en de toegang toestaat aan iedere client-computer die met de Toestaanrichtlijn overeenkomt.

Hoe kan ik de domeincontrole voor Windows NT configureren onder Linux?

Voor Windows wordt de NT-domeincontrole binnen HP Web Jetadmin weergegeven als een optie zonder verdere configuratiemogelijkheden.

Onder Linux dient u echter de volgende stappen te ondernemen om de Linux-computer in staat te stellen de Windows NT-domeincontrole uit te voeren:

- Installeer op de Linux-computer winbindd, indien dit nog niet geïnstalleerd is.
- Configureer het bestand smb.conf. Raadpleeg de pagina winbindd man voor instructies. Voeg de volgende regels toe in het gedeelte [global]:

workgroup= <DOMAIN NAME> winbind uid= 10000-20000 winbind gid= 10000-20000 winbind enum users= yes winbind enum groups= yes template homedir= /home/winnt/ %D/%U template shell= /bin/bash winbind separator= +

Als u samba (opnieuw) wilt starten, geeft u de volgende opdracht:

```
/etc/rc.d/init.d/smb start
```

4. Als u van hetzelfde domein deel wilt uitmaken, geeft u de volgende opdracht:

```
smbpasswd -j <DOMEINNAAM> -r
<DOMEINSERVER> -U <GEBRUIKERSNAAM>
```

U wordt naar een gebruikerswachtwoord gevraagd. De gebruiker moet over toestemming beschikken om deel uit te maken van het domein.

Als u de configuratie wilt testen, geeft u de volgende opdracht:

```
wbinfo -t
```

Dit is dezelfde test die door HP Web Jetadmin wordt gebruikt om te bepalen of de Linux-computer ondersteuning biedt voor de Windows NT-domeincontrole. Als deze opdracht met goed gevolg verwerkt wordt, wordt het bericht Secret is good (Geheim is goed) weergegeven. Tevens kunt u de opdracht wbinfo samen met de optie –a gebruiken om de controle op bepaalde gebruikers te testen.

Vraag Antwoord Waarom is het niet mogelijk om bepaalde protocollen uit te Als Novell NetWare Client 4.80 is geïnstalleerd op de schakelen op een HP Jetdirect-apparaat? hostmachine voor HP Web Jetadmin, moet u upgraden naar Novell NetWare Client 4.9. Er is mogelijk een probleem opgetreden bij de classloader van Waarom wordt de structuurplug-in Navigatie (in het linkergedeelte van het scherm) niet altijd geladen? Sun Java en het Java-cachemechanisme. Schakel het cachegebruik in Java uit. De volgende instructies zijn voor Windows: Dubbelklik in het Configuratiescherm op Java-plug-in. Klik op het tabblad Cache. Schakel het selectievakje Cache inschakelen uit. Klik op Toepassen. De volgende instructies zijn voor Linux: ./[pad_naar_Java]/bin/ControlPanel Klik op het tabblad Cache. 3. Schakel het selectievakje Cache inschakelen uit. Klik op Toepassen. Waarom reageert de aanmeldingsinterface van NetWare niet De service HP Web Jetadmin moet worden gestopt en tijdens het maken van NetWare-wachtrijen voor HP Web opnieuw worden gestart. Jetadmin of op de diagnostische pagina als ik gebruikmaak van de NetWare-clientversie 4.9? De NetWare-clientversie 4.9 maakt gebruik van de nieuwe technologie Novell Modular Authentication Services (NMAS). Deze wijzigt de clientreactie op gebruikersfouten, zoals verkeerd getypte wachtwoorden of gebruikers-id's. De HP Web Jetadmin-thread die voor NetWare-interactie is gemaakt, reageert hierdoor niet, waardoor verdere samenwerking tussen Netware en HP Web Jetadmin wordt voorkomen. Novell heeft TID 10087719 als oplossing voor dit probleem uitgegeven. Opmerking Schakel om dit probleem te voorkomen de instelling NMAS in de NetWare-interface voor clientinstellingen uit. Bij het gebruik van SUSE LINUX 9.1 Professional geeft de Klik in de clientbrowser op Bewerken, Voorkeuren, Privacy clientbrowser met HP Web Jetadmin apparaatgroepen niet en Beveiliging. Cookies en Alle cookies accepteren om dit juist weer en worden apparaten niet goed op de pagina probleem te verhelpen. U kunt ook de browser op de HP Web Configuratie meerdere apparaten weergegeven. Hoe kan ik Jetadmin-server instellen voor het plaatsen van cookies door dit probleem oplossen? achtereenvolgens op Bewerken, Voorkeuren, Beveiliging en privacy en op Cookies te klikken om dit probleem te verhelpen. Wordt Windows XP Service Pack 2 ondersteund in combinatie Ja. HP Web Jetadmin ondersteunt Windows XP Service Pack met HP Web Jetadmin? 2 wanneer de Microsoft-firewall voor Internet-verbindingen is uitgeschakeld (noodzakelijk voor firmware-upgrades), of wanneer de volgende poorten zijn ingeschakeld: 8000: standaard-HTTP-poort en poort voor het maken van afdrukwachtrijen 8443: standaard-HTTPS-poort 67: BootP-detectie- en serverpoort

Vraag	Antwoord
	80: HTTP-luisterpoort voor EWS-waarschuwingen
	161: SNMP-IP-broadcastdetectie en luisterpoort voor agents
	427: SLP-broadcastdetectiepoort
	27892: luisterpoort voor niet-standaard-traps
	10167: hulppoort voor (passieve) Bootp-detectie
	10527: hulppoort voor (passieve) SLP-detectie
	43768: verzamelpoort voor RDA-resultaten
	54253: FPM-installatie

Verklarende woordenlijst

Aangepaste weergave Een weergave die u maakt om de opgegeven gegevens weer te geven in de door u gewenste volgorde. Als u eenmaal een aangepaste weergave hebt gemaakt, kunt u deze voor elke lijst met apparaten of apparaatgroepen weergeven.

aanmaken, afdrukwachtrijen Het werk dat op een netwerkprintserver moet worden uitgevoerd om een gedeelde netwerkprinter in te stellen.

achtergrond In de meeste browsers is dit een kleurenschema of een afbeelding die als achtergrond dient voor een webpagina.

afdrukfilter De software die nodig is om afdruktaken samen te stellen op Linux-systemen.

afdruktaken vasthouden Een functie op sommige printers met een massaopslagcapaciteit. Met behulp van deze functie kunnen gebruikers afdruktaken opslaan, meerdere exemplaren afdrukken of beveiligde exemplaren opslaan op de printer.

afdrukwachtrij Het pad dat een afdruktaak volgt om de printer te bereiken nadat de gebruiker de afdruktaak vanuit een toepassing op een client-werkstation heeft verzonden.

afgedrukte pagina's Het totale aantal pagina's dat een apparaat heeft afgedrukt voor de huidige afdruktaak.

apparaat Een printer, scanner of ander apparaat dat u met het netwerk kunt verbinden. Met apparaat wordt gewoonlijk verwezen naar een van de apparaten die met HP Web Jetadmin wordt beheerd, zoals printers die voldoen aan de MIB-standaard voor afdrukken, HP Jetdirect-printservers en HP netwerkscanners. Zie tevens apparaatgroep.

apparaatapplicatie Een applicatie die geïnstalleerd is op een randapparaat, zoals een printer, en die aan het randapparaat extra functies toevoegt.

apparaatbeschrijving Optionele informatie over het geselecteerde apparaat, zoals de locatie, de opties of de gebruikers van het apparaat. De beheerder wijst de apparaatbeschrijving toe als deze het apparaat configureert.

apparaat-cache Het bestand waarin HP Web Jetadmin informatie opslaat over de apparaten die in het netwerk zijn gedetecteerd. Webbrowsers beschikken over snellere toegang tot gegevens in de cache dan gegevens buiten de cache, waardoor netwerkverkeer wordt verminderd.

apparaatcapaciteiten De functies en mogelijkheden van een apparaat, zoals de mogelijkheid om in kleur af te drukken, te communiceren via PCL of PostScript, of te werken in de Power Save-modus. De capaciteiten van een apparaat worden door HP Web Jetadmin op de pagina **Apparaatstatus** weergegeven.

apparaatgroep Een groep apparaten en andere hulpbronnen. U kunt apparaten groeperen op locatie, werkgroep, eigenaar of andere kenmerken waaraan de apparaten kunnen worden herkend.

apparaatgroepeigenaar De persoon die een apparaatgroep beheert. De beheerder kan de eigenaar van de apparaatgroep zijn.

apparaatgroeppagina Een overzicht van alle apparaten in een apparaatgroep. In dit overzicht worden onder andere de apparaatnaam, de IP-hostnaam en het IP-adres weergegeven. U kunt een apparaatgroeppagina opgeven als de home-page van HP Web Jetadmin.

apparaatgroepwachtwoord Een wachtwoord voor een apparaatgroep dat door de beheerder of de apparaatgroepeigenaar wordt toegewezen. Als u een wachtwoord toewijst, vraagt HP Web Jetadmin de gebruikers om het wachtwoord in te voeren zodra ze wijzigingen proberen aan te brengen in de apparaatgroep.

apparaatmodel De naam waaronder het apparaat wordt verkocht, zoals HP LaserJet 4si, HP Deskjet of HP LaserJet 5.

apparaatnaam De naam waarmee het apparaat in het netwerk kan worden geïdentificeerd. De beheerder wijst de apparaatnaam toe. De apparaatnaam kan afkomstig zijn van de IP- of IPX/SPX-naam, afhankelijk van de voorkeursinstelling die is opgegeven voor de naam.

apparaatnummer Een nummer van maximaal acht cijfers dat de netwerkbeheerder aan een apparaat toewijst. Het apparaatnummer wordt vaak gebruikt om apparaten op te sporen. U vindt dit nummer op de pagina's **Apparaatconfiguratie** en **Apparaatdiagnostiek**.

apparaatstatus De huidige operationele status van een apparaat.

apparaatstatusbericht De apparaatstatus. Bijvoorbeeld Online, Offline, Papier op of Printercommunicatiefout.

Apparaatstatuspagina Een pagina waarop informatie over het apparaat wordt weergegeven, zoals de status, de modelnaam, het adres en de capaciteiten.

apparaatstatuspictogram Zie apparaatstoplicht.

apparaatstoplicht Een afbeelding die de huidige status van het apparaat aangeeft. In de afbeelding kunnen drie toestanden van het apparaat worden aangegeven:

- Rood Er is een fout opgetreden die actie van de gebruiker vereist.
- Geel Het apparaat is offline of er is een niet-kritieke fout opgetreden, maar er kunnen wel afdruktaken worden uitgevoerd.
- Groen Het apparaat is online en gereed.

apparaat verwijderen Hiermee verwijdert u een apparaat uit een apparaatgroep.

apparaatwachtwoord Een wachtwoord voor een specifiek apparaat. Als u een wachtwoord toewijst, vraagt HP Web Jetadmin de gebruikers om het wachtwoord in te voeren zodra ze wijzigingen proberen aan te brengen voor het apparaat.

Apparaatweergave Een door HP Web Jetadmin geboden weergave met het apparaatmodel, het hardware-adres, het poortnummer, de beschrijving, de systeemcontactpersoon van het apparaat, het apparaatnummer en het serienummer.

applicatie-plug-in Optioneel verkrijgbare software die aan HP Web Jetadmin wordt toegevoegd om de functionaliteit uit te breiden.

Application Manager Een functie van HP Web Jetadmin die de applicaties beheert die op een apparaat of een apparaatgroep zijn geïnstalleerd. Met deze functie kunt u de volgende taken uitvoeren:

- De apparaatapplicaties bekijken die op een apparaat of een apparaatgroep zijn geïnstalleerd.
- De geschiedenis van alle transacties in Application Manager bekijken.
- Nieuwe apparaatapplicaties installeren.
- Apparaatapplicaties verwijderen.

ARP Address Resolution Protocol. Een protocol dat wordt gebruikt om IP-adressen aan hardwareadressen toe te wijzen. ARP is een van de methoden om apparaten in een netwerk te detecteren.

ARP-tabel Elk apparaat in een netwerk dat via TCP/IP kan communiceren, heeft een ARP-tabel. In deze tabel worden alle andere apparaten vermeld waarmee dat apparaat communiceert. In de ARP-tabel worden IP-adressen omgezet in hardwareadressen. De tabel krijgt de IP-adressen van de DNS-server, die de hostnaam van elk apparaat aan een IP-adres toewijst.

bedieningspaneelbericht Een bericht dat de huidige activiteit van het apparaat aangeeft, zoals Gereed of Power Save aan. Het bedieningspaneelbericht verschijnt op de pagina **Apparaatstatus**.

bericht op het bedieningspaneel Een bericht dat de huidige activiteit van het apparaat aangeeft, zoals Gereed of Power Save aan. De berichten op het bedieningspaneel worden door HP Web Jetadmin op de pagina **Apparaatstatus** weergegeven.

bestandsservervolume Een fysiek gebied op het schijfstation van een NetWare-bestandsserver. Een volume op een bestandsserver is vergelijkbaar met een partitie in andere besturingssystemen.

bestandsserver-volumeobject Het logische object dat een bestandsservervolume vertegenwoordigt in een NDS-structuur.

bindery Het platte databasemodel van Novell voor de opslag van printergegevens.

bladwijzer Een pictogram op de inhoudwerkbalk voor het aanmerken van een pagina van HP Web Jetadmin zodat u de pagina later gemakkelijk kunt terugvinden. Wanneer u klikt op het plusteken naast de map **Favorieten** in het gedeelte **Navigatie**, toont HP Web Jetadmin een lijst met pagina's die u als bladwijzers hebt toegevoegd.

BOOTP Bootstrap Protocol. BOOTP is een protocol waarmee netwerkgebruikers automatisch een IP-adres ontvangen. De BOOTP-server wijst automatisch het IP-adres voor een beperkte tijd aan uit een groep adressen.

BOOTP-aanvraag Een bericht dat wordt verzonden door een apparaat dat recentelijk met het netwerk is verbonden. Met dit bericht wordt aan het netwerk doorgegeven dat het apparaat moet worden geconfigureerd. Als u HP Web Jetadmin zo configureert dat het de detectieopdracht Nieuwe apparaten detecteren uitvoert, detecteert het programma BOOTP-aanvragen om nieuwe apparaten op te sporen die met het netwerk zijn verbonden.

broadcast Een bericht dat naar alle apparaten in het netwerk wordt verzonden. Berichten die worden uitgezonden, veroorzaken een piek in het netwerkverkeer. Dit duurt echter niet erg lang.

browser Een softwaretoepassing waarmee u informatie op het internet kunt bekijken. Zie tevens Webbrowser.

cache Een directory waarin gegevens worden opgeslagen. Webbrowsers kunnen pagina's ophalen uit de cache. Een computer kan sneller toegang krijgen tot gegevens in de cache dan tot gegevens die zich buiten de cache bevinden.

capaciteiten De functies en mogelijkheden van een apparaat, zoals de mogelijkheid om in kleur af te drukken, te communiceren via PCL of PostScript, of te werken in de Power Save-modus. De capaciteiten van een apparaat worden door HP Web Jetadmin op de pagina **Apparaatstatus** weergegeven.

certificaat Een bestand dat de identiteit van de client of de server verbindt met een tweetal elektronische sleutels voor het coderen en ondertekenen van elektronische informatie. Certificaten dienen voor de veilige communicatie via het internet. Certificaten zijn verkrijgbaar via een proces van coderingsondertekening. Het certificaat wordt gebruikt ter identificatie van de auteur en de uitgever van de software.

Certificatie-instantie Een organisatie die certificaten verstrekt en voor het betreffende certificaat de identiteit van de auteur en de uitgever van de software garandeert.

CGI Common Gateway Interface. De CGI-standaard maakt het mogelijk dat uitvoerbare bestanden die op externe webservers worden uitgevoerd, zoals HP Web Jetadmin, met webbrowsers kunnen communiceren. Een

CGI-programma wordt in realtime uitgevoerd en geeft dynamische gegevens als uitvoer in het venster van de webbrowser. Als u de URL invoert die aangeeft waar het uitvoerbare bestand op de webserver is opgeslagen, zal het programma de door u gewenste gegevens uitvoeren en ophalen. Dit houdt in dat u niet rechtstreeks toegang krijgt tot de gegevensbestanden, maar dat u toegang krijgt tot het programma dat op zijn beurt weer toegang krijgt tot de gegevens.

clientwerkstation Een computer op een netwerk die toegang heeft tot de gedeelde netwerkbronnen van een computer waarop beheersoftware wordt uitgevoerd (deze computer wordt een server genoemd).

configuratie van apparaatgroepen Zie Apparaatweergave.

configuratie van meerdere apparaten Een methode voor het wijzigen van de instellingen van twee of meer apparaten tegelijk. U kunt dezelfde waarde aan geselecteerde velden voor meerdere apparaten toewijzen.

context-Help-gedeelte Het gebied op elke HP Web Jetadmin-pagina waar de context-Help wordt weergegeven als u in HP Web Jetadmin hebt opgegeven dat deze Help in het programma zelf moet worden weergegeven. Als standaard instelling zal HP Web Jetadmin de context-Help weergeven in een apart browser-venster.

Detailweergave Een door HP Web Jetadmin geboden weergave met het apparaatmodel, het hardware-adres, het poortnummer, de beschrijving en de systeemcontactpersoon.

Detectiemechanisme Opgegeven adressen Een detectiemethode waarbij alleen wordt gezocht naar apparaten die in een door u aangemaakt gegevensbestand zijn vastgelegd.

Device Application Manager Zie Application Manager.

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol. Een TCP/IP-protocol dat een tijdelijk IP-adres dynamisch toewijst aan elk apparaat dat zich bij het netwerk aanmeldt. Het IP-adres is afkomstig van een vooraf gedefinieerde reeks IP-adressen die steeds opnieuw kunnen worden gebruikt. Als er eenmaal een IP-adres aan het apparaat is toegewezen, wordt dit adres voor een vooraf ingestelde periode aan het apparaat in lease gegeven. Deze periode wordt de leasetijd genoemd. Telkens wanneer een apparaat een IP-adres aanvraagt, kan door het DHCP een ander adres aan dat apparaat worden toegewezen. Een apparaat vraagt een adres aan als het wordt ingeschakeld, als het opnieuw wordt opgestart of als de TCP/IP-configuratie verloren gaat.

DHCP biedt een alternatief voor het toewijzen en beheren van IP-adressen. Dit protocol zorgt voor een gecentraliseerde controle en een efficiënter gebruik van IP-adressen.

diagnostische gegevens Een functie die informatie biedt voor het oplossen van problemen. Deze gegevens worden door HP Web Jetadmin op verschillende plaatsen in het systeem verzameld en op de pagina **Apparaatdiagnostiek** weergegeven.

DLC Data Link Control. In de SNA (Systems Network Architecture) is DLC een protocol voor foutcorrectie waarmee gegevens van het ene naar het andere apparaat worden verzonden via een fysieke verbinding, zoals een kabel.

DMI Desktop Management Interface. Een programma-interface die informatie weergeeft over apparaten op het netwerk, zoals werkstations en HP Jetdirect-printservers. Deze DMI verschaft een beheerder de informatie die deze nodig heeft om beheertaken op afstand uit te voeren en helpt een beheerder bij het configureren en bijwerken van taken.

DNS Domain Name Service. De DNS-server wijst de hostnaam van elk apparaat aan een IP-adres toe. In de ARP-tabel worden deze IP-adressen vervolgens omgezet in hardwareadressen.

eigenaar De naam van de applicatie waardoor de taak gestart is.

EIO Enhanced Input/Output. Een hardware-interface die wordt gebruikt in interne HP Jetdirect-printserver- en netwerkadapterkaarten om een communicatieverbinding tot stand te brengen tussen printers van HP en het netwerk. De EIO-interface vervangt de MIO-interface en levert betere prestaties omdat deze interface uitgerust is met een 32-bits bus, flexibeler is, minder stroom verbruikt en kleiner is.

Ethernet-frametype Een methode voor het samenstellen van pakketten in Ethernet voor het verzenden van gegevens via het netwerk. Voor verschillende frametypen worden verschillende indelingen gebruikt.

Exportweergave Een door HP Web Jetadmin geboden weergave met veel (maar wellicht niet alle) kolommen met informatie in de cache. Deze weergave is handig wanneer u informatie over de apparaten uit de cache wilt exporteren naar een bestand met komma's als scheidingsteken (.csv).

Favorieten Zie bladwijzer.

firmware Softwareroutines, zoals opstartroutines en I/O-instructies, die in het alleen-lezen geheugen zijn opgeslagen. U kunt de firmware in HP Jetdirect-printservers via het netwerk upgraden en op die manier functionaliteit toevoegen en problemen oplossen zonder de hardware te upgraden.

firmware downloader Een functie die in HP Web Jetadmin is geïntegreerd en waarmee u de firmware in HP Jetdirect-printservers kunt bijwerken. De firmware-downloader kan zoeken naar een nieuwere firmware-installatiekopie op de server die als host dient voor HP Web Jetadmin, of een firmware-installatiekopie downloaden vanaf de website van HP. In tegenstelling tot HP Download Manager, is de firmware-downloader geen afzonderlijk hulpprogramma en kunt u de firmware-downloader gebruiken om firmware naar meerdere platforms te downloaden. Bovendien hoeft u in de firmware-downloader niet zelf aan te geven wat de nieuwste firmwareversie is.

Flash-geheugen Een soort niet-vluchtig geheugen dat in blokken kan worden gewist. U kunt de gegevens die zich in het flash-geheugen bevinden, via het netwerk bijwerken. Dit doet u op een manier die vergelijkbaar is met de manier waarop de firmware-downloader van HP Web Jetadmin en HP Download Manager de firmware in HP Jetdirect-printservers upgraden.

foutafhandeling De manier waarop de HP Jetdirect EX-printserver fouten afhandelt. Er zijn drie opties voor de afhandeling van fouten:

- Met Dumpen en opnieuw opstarten wordt een afdruklogboek naar het apparaat verzonden en wordt de HP Jetdirect-printserver opnieuw gestart.
- Met Opnieuw starten zonder dumpen wordt de HP Jetdirect-printserver opnieuw gestart, zonder dat er een afdruklogboek naar het apparaat wordt verzonden.
- Met Dumpen en stoppen wordt een afdruklogboek naar het apparaat verzonden en wordt de HP Jetdirectprintserver opnieuw gestart.

FTP File Transfer Protocol. Een programma voor het verzenden van bestanden in een TCP/IP-omgeving, zoals het internet. In webbrowsers wordt FTP gewoonlijk gebruikt voor het downloaden van software van het web. Tegenovergesteld met HTTP.

gateway Een apparaat dat netwerken die dezelfde of verschillende protocollen gebruiken, van elkaar scheidt, zodat ze gegevens kunnen uitwisselen. Bijvoorbeeld een router.

gebruikerscontext De context in de NDS-structuur waar een gebruikersobject is gedefinieerd. De NetWaresysteembeheerder bepaalt deze context als deze een gebruikersobject maakt.

gebruikersstructuur De NDS-structuur waar een gebruikersobject is gedefinieerd. De NetWaresysteembeheerder maakt en onderhoudt het gebruikersobject.

geel licht Een visuele indicatie die betekent dat de toner in de printer bijna op is of dat de papierlade leeg is. Als het stoplichtpictogram een geel licht weergeeft, kunnen gebruikers nog steeds afdruktaken naar de printer verzenden.

geplande detectietijden De ingestelde tijden waarop HP Web Jetadmin apparaten detecteert. De beheerder stelt deze detectietijden in.

GIF Graphic Interchange Format. Een bestandsindeling die voornamelijk wordt gebruikt voor afbeeldingen op het internet. U kunt plattegronden maken in de GIF-indeling en deze uploaden naar HP Web Jetadmin waar u apparaten, apparaatgroepen en URL's kunt koppelen.

groen licht Een visuele indicatie dat een printer online is.

hardwareadres Een uniek adres dat de fabrikant aan een netwerkkaart toewijst. Dit wordt ook wel het MACadres (Media Access Card) genoemd.

hoge-capaciteitsinvoer (HCI) Een accessoire van sommige printers, zoals duurdere HP LaserJet-printers en multifunctie-apparaten met invoercapaciteit voor grotere hoeveelheden papier.

hoge-capaciteitsuitvoer (HCU) Een accessoire op sommige printers waarmee u de uitvoer van de printer naar meerdere uitvoerladen of verschillende postbussen kunt verzenden.

hoofdapparaatgroep Een plattegrond waarop de plaats van uw apparaatgroepen wordt aangegeven. U kunt op een pictogram in de hoofdapparaatgroep klikken om het afzonderlijke plan voor een apparaatgroep weer te geven.

hostcomputer Een netwerkcomputer waarop een beheerprogramma wordt uitgevoerd waarmee de toegang tot alle bronnen op het netwerk wordt gecontroleerd. Een hostcomputer zorgt ervoor dat netwerkbronnen beschikbaar zijn voor clientwerkstations op het netwerk.

hostnaam Een gebruikersvriendelijke naam die aan een apparaat is toegewezen en die het gebruik van een IP-adres voor de communicatie met het apparaat overbodig maakt. De hostnaam kan zich op het apparaat zelf bevinden of op een naamserver, zoals DNS.

HTML Hypertext Markup Language. Een speciale taal die wordt gebruikt om webpagina's te maken. Met deze taal worden tekst, afbeeldingen, geluiden en animaties zo ingedeeld dat ze in een webbrowser kunnen worden weergegeven.

HTTP Hypertext Transfer Protocol. Een standaard internet-protocol dat in webbrowsers wordt gebruikt om documenten en programma's die op webservers zijn opgeslagen, op te halen via het internet of een bedrijfsintranet. Tegenovergesteld met <u>FTP</u>.

HTTP-poort Een instelling die wordt gebruikt om de fysieke poort van een website aan te geven.

HTTPS Hypertext Transfer Protocol Secure. Een protocol dat gebruikt wordt voor toegang tot een veilige webserver. HP Web Jetadmin gebruikt HTTP en SSL voor veilige toegang.

Info-pagina Hiermee kunt u de versie-, licentie- en copyrightgegevens van HP Web Jetadmin weergeven.

ingebouwde webserver Een server die volledig in een apparaat is ingebouwd. Ingebouwde webservers leveren informatie voor het beheer van het apparaat. Met behulp van dergelijke servers kunnen afzonderlijke apparaten in een klein netwerk worden beheerd. Gebruikers kunnen met behulp van een webbrowser toegang krijgen tot een ingebouwde webserver en op die manier de bijgewerkte statusgegevens van een netwerkprinter opvragen, eenvoudige problemen oplossen, de configuratie-instellingen van het apparaat wijzigen en een verbinding maken met de online klantenondersteuning. Als u veel netwerkapparaten moet beheren, is een geïntegreerd webserverbeheerprogramma, zoals HP Web Jetadmin, effectiever.

inhoudsgebied Het hoofdgebied van elke HP Web Jetadmin-pagina. In dit gebied wordt door HP Web Jetadmin informatie weergegeven en kunt u instellingen toepassen en andere taken uitvoeren.

inhoudwerkbalk Het gedeelte van het inhoudgebied op de HP Web Jetadmin-pagina's met het de volgende items:

- Op sommige pagina's toont HP Web Jetadmin een keuzelijst voor toegang tot andere pagina's. Als u
 bijvoorbeeld naar de pagina Apparaatstatus gaat, biedt de keuzelijst op de taakbalk toegang tot andere,
 verwante pagina's, zoals de pagina's Apparaatconfiguratie en Apparaatdiagnostiek.
- Diverse pictogrammen voor bepaalde functies, zoals vernieuwen, home, bladwijzer en context-Help.
- Tijdens sommige procedures wordt door HP Web Jetadmin een voortgangbalk getoond op de inhoudwerkbalk.

Internet Een wereldomvattende verzameling van netwerken en gateways die het TCP/IP-protocol gebruiken.

Internet-browser Een softwaretoepassing waarmee u informatie op het internet kunt bekijken.

intranet Een netwerk dat wordt gebruikt om gegevens te verspreiden binnen een organisatie. Voor een intranet worden dezelfde toepassingen gebruikt als voor het internet. Deze toepassingen zijn echter alleen binnen een organisatie toegankelijk.

introductiepagina Het eerste scherm dat wordt weergegeven wanneer u naar HP Web Jetadmin gaat. De beheerder kan kiezen welke pagina als de home-page wordt weergegeven.

IP Zie TCP/IP.

IP-adres Een unieke aanduiding die aan een apparaat is toegewezen en die u in staat stelt het TCP/IP-protocol te gebruiken om te communiceren met het apparaat.

IP-reeksdetectie Een detectiemethode waarbij naar één IP-adres of naar een reeks opgegeven IP-adressen wordt gezocht.

IPX/SPX Internetwork Packet Exchange/Sequenced Package Exchange. De software die is ontwikkeld om computers te laten communiceren via een netwerk. Het IPX/SPX-protocol wordt alleen in Windows NT-netwerken ondersteund.

IPX/SPX-naam De naam die de beheerder aan de HP Jetdirect-kaart toewijst.

IPX/SPX SAP IPX/SPX Service Advertising Protocol. Een periodiek uitgezonden pakket dat informatie bevat over NetWare-services. Deze informatie wordt in de Bindery opgeslagen.

Java-invoegtoepassingen Kleine toepassingen die zijn gemaakt met de Java-programmeertaal. Deze programmaatjes kunnen in webpagina's worden ingesloten en zorgen ervoor dat bepaalde inhoud van webpagina's kan worden uitgevoerd. Dit betekent dat webpagina's dynamische, interactieve inhoud kunnen weergeven. Als in een browser die met Java kan werken, een pagina wordt weergegeven die een Java-invoegtoepassing bevat, wordt deze toepassing gedownload en op de computer uitgevoerd. De resultaten van de invoegtoepassing verschijnen in de webpagina. Gebruikers van HP Web Jetadmin kunnen de invoegtoepassing Java Status bekijken. Deze invoegtoepassing werkt de status van een apparaat dynamisch bij op de pagina Apparaatstatus.

JavaScript Een programmeertaal die in HP Web Jetadmin wordt gebruikt als Java niet is vereist. JavaScript wordt sneller uitgevoerd dan Java en voegt toch mogelijkheden toe die met CGI niet beschikbaar zijn. JavaScript zorgt voor een levendigere gebruikersinterface met meer animaties en helpt bovendien om webpagina's schoner te houden omdat het minder vaak nodig is om een knop **Verzenden** op te nemen in webformulieren.

Jetadmin Software voor de configuratie en het beheer van netwerkapparaten. In tegenstelling tot HP Web Jetadmin vereist HP Jetadmin dat u op elk werkstation waarop u het programma gebruikt, een exemplaar van de software installeert. U moet ook voor elk type besturingssysteem waarop u printers beheert, een specifieke versie van de software installeren.

Jetdirect-printserver De interne of externe HP Jetdirect-printserver-hardware die door Hewlett-Packard is ontworpen en die het afdrukken via een netwerk mogelijk maakt.

Jetdirect-weergave Een weergave van HP Web Jetadmin met het hardware-adres, het poortnummer, het HP Jetdirect-model, de HP Jetdirect-firmwarerevisie, de systeemcontactpersoon en het model van het apparaat weergegeven.

Jetsend Een ondersteunende communicatie-architectuur die een groot aantal verschillende apparaten, zoals netwerkapparaten en werkstations, in staat stelt als gelijkwaardige apparaten met elkaar te communiceren, zonder dat daarvoor apparaatspecifieke communicatiesoftware nodig is, zoals printer- en apparaatdrivers. HP Jetsend wordt door de volgende HP apparaten ondersteund: HP LaserJet 4000, HP LaserJet 5000, HP Color LaserJet 4500, HP LaserJet 8100 en de HP 9100C Digital Sender.

LAN Local Area Network. Apparaten die door een communicatieverbinding met elkaar zijn verbonden en zodoende met elkaar kunnen communiceren. LANs ondersteunen een breed assortiment van apparaten, zoals werkstations, printers en schijven voor de opslag van grote hoeveelheden gegevens. Deze apparaten dienen zich echter op één locatie te bevinden, bijvoorbeeld binnen een gebouw, en deze moeten allemaal hetzelfde protocol gebruiken om te communiceren.

Lezen en vasthouden Een optie voor het vasthouden van een afdruktaak waarbij de gebruiker één exemplaar van een afdruktaak voor meerdere exemplaren afdrukt om dit exemplaar te controleren voordat de hele afdruktaak wordt afgedrukt. De gebruiker kan vervolgens de resterende exemplaren vrijgeven, zodat ze worden afgedrukt, of de afdruktaak annuleren.

lijst van toegestane IP-adressen Een lijst met de IP-adressen van apparaten die wel of geen toegang hebben tot HP Web Jetadmin.

LLC Logical Link Control. Een van de data-link-onderlagen van het ISO Open Systems Interconnection-model dat in de IEEE 802-standaarden is gedefinieerd. De LLC-onderlaag is verantwoordelijk voor de communicatie tussen werkstations en voor de foutcorrectie. Tegenovergesteld met MAC.

lokale broadcast Een broadcast die plaatsvindt op het lokale subnet voor de webserver via het protocol dat u hebt ingeschakeld. Dit kunnen TCP/IP- of IPX/SPX-protocollen zijn.

MAC Media Access Control. Een van de data-link-onderlagen van het ISO Open Systems Interconnection-model dat in de IEEE 802-standaarden is gedefinieerd. De MAC-onderlaag is verantwoordelijk voor de controle van de netwerktoegang en de detectie van conflicten. Deze laag verschilt per standaard en is afhankelijk van de verschillende soorten netwerken die in deze standaarden worden gedefinieerd. Tegenovergesteld met LLC.

MAC-adres Een uniek adres dat de fabrikant aan een netwerkkaart toewijst. Dit wordt ook wel het hardwareadres genoemd.

menubalk Een balk op elke pagina van HP Web Jetadmin met een serie knoppen. Met deze knoppen kunt u naar pagina's gaan waar u informatie kunt bekijken en bepaalde taken kunt uitvoeren. De knoppen verschillen afhankelijk van waar u bent in HP Web Jetadmin. De menubalk op de pagina **Lijst van apparaten** bevat bijvoorbeeld de volgende knoppen: **Apparaten**, **Configuratie**, **Bijwerken** en **Weergaven**.

MIB Management Information Base. Een databaseprotocol dat wordt gebruikt om apparaten in een netwerk te beheren. De MIB bevat informatie over de apparaten die worden beheerd met een netwerkbeheersysteem. Deze informatie die via SNMP bij elk apparaat wordt opgevraagd, kan bestaan uit de apparaatnaam, de functies van het apparaat, de gegevensoverdrachtstatistieken en fouten. De specifieke informatie die in de MIB wordt opgeslagen verschilt per fabrikant en model. De standaard printer-MIB is gedefinieerd door de RFC 1759-specificatie (Request for Comments).

MIO Modular Input/Output. Een hardware-interface die wordt gebruikt in interne HP Jetdirect-printserver- en netwerkadapterkaarten om een communicatieverbinding tot stand te brengen tussen printers van HP en het netwerk. De MIO-technologie is vervangen door de nieuwere EIO-technologie.

modelscript De software die nodig is om afdruktaken samen te stellen op Linux- of UNIX-systemen.

multicast Een broadcast die is gericht aan specifieke apparaten in het netwerk. Als de Multicast/SLP-detectiemethode wordt gebruikt, wordt er een SNMP-query uitgezonden waarmee aan alle multicast-apparaten op het netwerk wordt gevraagd om te reageren.

multicast/SLP Een uitzendoptie waarmee gegevenspakketten naar een groep apparaten worden verzonden die allemaal naar een gezamenlijk IP-adres luisteren. Met de Multicast/SLP-detectiemethode worden onder andere nieuwe IP-adressen gevonden en printers gedetecteerd die opnieuw zijn verbonden.

NDS NetWare Directory Services. Het hiërarchische databasemodel van Novell voor de ordening van objecten.

off line Een toestand waarin de printer geen gegevens van de hostcomputer kan ontvangen of afdrukken.

onderneming Een netwerk of verzameling netwerken, gewoonlijk samengesteld uit gebruikers op verschillende geografische locaties die verschillende platforms, besturingssystemen, protocollen en netwerkarchitecturen gebruiken.

ondernemingsbeheersysteem Een overkoepelend beheerprogramma waarmee een beheerder toezicht kan houden op alle personen, processen en technologieën die samen een onderneming vormen. HP OpenView is een voorbeeld van een ondernemingsbeheersysteem.

online Een toestand waarin de printer gegevens van de hostcomputer kan ontvangen en afdrukken.

OpenView Een overkoepelend ondernemingsbeheerprogramma waarmee een beheerder toezicht kan houden op alle gebruikers, processen en technologieën die samen een onderneming vormen. Communicatie tussen dit beheersysteem en HP Web Jetadmin is mogelijk via bruggen. Dit biedt u de mogelijkheid om de gegevens van HP Web Jetadmin te gebruiken op ondernemingsbeheerniveau.

opgeslagen taak Een functie in sommige printers voor het vasthouden van de afdruktaak waarmee u een afdruktaak in de printer kunt opslaan. U kunt de afdruktaak vervolgens op elk gewenst moment weer via het bedieningspaneel van de printer oproepen. Deze functie is handig voor het opslaan van formulieren en andere documenten die door meerdere gebruikers kunnen worden gebruikt.

overzicht van bediende wachtrijen Een lijst met de Binderywachtrijen die momenteel zijn geconfigureerd voor het geselecteerde apparaat.

Pagina-aantal-weergave Een weergave van HP Web Jetadmin met het model van het apparaat, het IP-adres, het poortnummer, de startdatum, de tussentijdse en de totale paginatelling van het apparaat. De tussentijdse paginatelling is het aantal pagina's dat door de printer is verwerkt sinds de paginatelling op nul is teruggezet. Het totale aantal pagina's is hetzelfde als het aantal pagina's dat op de testpagina van de printer wordt weergegeven. Niet alle printers ondersteunen de **paginatellingweergave**. De startdatum die wordt weergegeven, is gebaseerd op de klok van de hostcomputer. Bedenk dat de hostcomputer waarop HP Web Jetadmin wordt gedraaid en de client-computer waarop de webbrowser wordt gedraaid, zich in verschillende tijdzones kunnen bevinden.

pagina's per minuut Het aantal pagina's dat het apparaat per minuut kan afdrukken.

pakket Een verzameling bestanden die HP Web Jetadmin specifieke functionaliteit geven. Een taalpakket bijvoorbeeld bevat alle bestanden die vereist zijn om voor de betreffende taal ondersteuning toe te voegen terwijl een apparaatpakket alle bestanden bevat die nodig zijn om ondersteuning voor het betreffende apparaat toe te voegen.

parallelle handshaking Het communicatieprotocol (handshake) dat wordt gebruikt tussen de externe HP Jetdirect-printserver en de printer. U kunt de opties alleen Bezet, nACK en bezet of alleen nACK kiezen.

parallelle modus Het type parallelle modus dat door externe HP Jetdirect-printservers wordt gebruikt.

parameter Een configuratie-optie van een printer zoals een e-mailinstelling en de taal van de ingebouwde webserver.

patch Een subserie bestanden die deel uitmaken van een bepaald pakket en die bestemd zijn voor het verhelpen van problemen met een of meer softwarecomponenten van de HP Web Jetadmin.

ping Een signaal dat naar een apparaat in een netwerk wordt verzonden en waarmee het apparaat wordt gevraagd te reageren. HP Web Jetadmin kan een ping-signaal verzenden en op die manier apparaten opsporen tijdens een detectieopdracht.

plattegrond Een plattegrond van een locatie in uw bedrijf waarop de plaats van de apparaatgroepen en apparaten wordt weergegeven. U kunt op een pictogram op de plattegrond klikken om de pagina **Apparaatstatus** te bekijken en koppelingen te volgen naar andere plattegronden, pagina's of URL's. Met HP Web Jetadmin kunt u dynamische plattegronden weergeven waarop de status wordt weergegeven.

Point and Print Een functie waarmee een gedeelde printer beschikbaar wordt gemaakt voor alle Windowsgebruikers nadat deze op het netwerk is geïnstalleerd. De printerdriver wordt automatisch gedownload naar elke Windows NT-computer die toegang probeert te krijgen tot de gedeelde printer.

printerdriver De software die nodig is om afdruktaken samen te stellen op Windows-systemen.

printserver Een netwerkcomputer of een vergelijkbaar apparaat waarop een beheerprogramma wordt uitgevoerd waarmee de toegang tot de afdrukapparaten in een netwerk wordt bewaakt. Een printserver zorgt ervoor dat printers beschikbaar zijn voor clientwerkstations op het netwerk.

printservernaam De naam van een NetWare-printserverobject.

printserverobject Het object in de NDS-structuur waar een specifiek printserverobject is gedefinieerd.

printserverstructuur De NDS-structuur waar een specifiek printserverobject is gedefinieerd. Als een gebruiker van HP Web Jetadmin toegang wil krijgen tot een specifiek printserverobject, moet deze zich aanmelden bij de NDS-structuur waar dat object is gedefinieerd. Dit betekent dat de gebruikersstructuur en de printserverstructuur hetzelfde zijn.

privé-afdruktaak Een optie voor het vasthouden van een afdruktaak waarbij de taak wordt vastgehouden totdat een gebruiker de taak vrijgeeft door een persoonlijk identificatienummer in te voeren.

Profiel Beheer Een standaard profiel. Het wachtwoord wordt toegewezen tijdens het installatieproces van HP Web Jetadmin. HP Web Jetadmin vereist dit gebruikerswachtwoord om bepaalde instellingen te kunnen wijzigen.

protocolstapel Software die de communicatie tussen apparaten controleert. Apparaten met dezelfde protocolstapel kunnen met elkaar communiceren.

push Het proces waarbij software op afstand op een apparaat wordt geïnstalleerd. De software die de HP Jetdirect-printserver in staat stelt te communiceren met een HP Jetdirect-apparaat, wordt bijvoorbeeld op de HP Jetdirect-printserver geïnstalleerd. In sommige besturingssystemen, zoals Windows, kan HP Web Jetadmin de software pushen.

QuickSet Een functie waarmee u de configuratie-opties die u het meest gebruikt, kunt groeperen. Als u eenmaal een groep opties hebt gedefinieerd, worden alleen de configuratie-opties in de opgegeven groep op de pagina **Apparaatconfiguratie** weergegeven door HP Web Jetadmin.

resultatenpagina Op deze pagina worden de resultaten van het zoeken naar apparaten weergegeven.

rood licht Een visuele indicatie dat er in een printer een fout is opgetreden. Als het stoplichtpictogram een rood licht weergeeft, kunnen gebruikers geen afdruktaken naar de printer verzenden. Er is een handeling van de gebruiker vereist om de printer weer online te zetten.

SAP Service Advertising Protocol. Een protocol voor broadcasts waarmee bestandsservers, printservers, gatewayservers en toepassingsservers hun services en adressen kunnen adverteren op TCP/IP-netwerken. SAP-broadcasts worden met regelmatige intervallen gegenereerd. HP Jetdirect-printservers zenden bijvoorbeeld elke

60 seconden een SAP-broadcast uit. U kunt de frequentie van SAP-broadcasts van HP Jetdirect-printservers instellen via de intervalparameter voor IPX/SPX SAP-broadcasts. Als u dit interval op nul instelt, wordt het uitzenden van SAP-broadcasts stopgezet, wat nuttig kan zijn voor netwerken die deze broadcasts niet nodig hebben.

server Een netwerkcomputer waarop een beheerprogramma wordt uitgevoerd waarmee de toegang tot alle netwerkbronnen wordt gecontroleerd. Een server zorgt ervoor dat netwerkbronnen beschikbaar zijn voor clientwerkstations op het netwerk.

Set-communitynaam Een kaartinstelling die SNMP in staat stelt een object op de kaart in te stellen. U moet beschikken over een overeenkomstige set-communitynaam om via SNMP een instelling te wijzigen op de kaart.

SLP Service Location Protocol. Ongevraagde serviceadvertenties door netwerkapparaten die op TCP/IP gebaseerde multicast-pakketten verzenden. Zie tevens multicast/SLP.

snelkopie Een functie van bepaalde printers waarmee u snel extra exemplaren van een afdruktaak kunt afdrukken nadat de oorspronkelijke taak is afgedrukt.

Snel zoeken naar apparaten Een zoekfunctie waarmee u snel een specifiek apparaat kunt opsporen aan de hand van het hardwareadres, het IP-adres, het IPX/SPX-adres, de IPX-naam of de IP-hostnaam

SNMP Simple Network Management Protocol. Een standaard communicatieprotocol voor het internet dat apparaten van verschillende fabrikanten in staat stelt met elkaar samen te werken en waarmee beheerinformatie wordt verzameld van de apparaten in het netwerk. Deze informatie wordt in een MIB vastgelegd. Beheerhulpprogramma's, zoals HP Web Jetadmin, kunnen SNMP gebruiken om informatie uit de MIB te verzamelen en weer te geven op verscheidene pagina's.

SNMPv3 Versie 3 van Simple Network Management Protocol. Naast de functies van SNMP biedt SNMPv3 informatie voor netwerkbeheer met behulp van gebruikerscontroles en codering van gegevens. HP Web Jetadmin gebruikt SNMPv3 om te voorkomen dat onbevoegden de instellingen van een netwerkapparaat weergeven of wijzigen.

SSL/TLS Secure Sockets Layer/Transport Layer Security. Een netwerkbeveiligingsprotocol dat wordt gebruikt voor het beveiligen van web-transactions.

staat De huidige bedrijfsstatus van een taak, zoals In behandeling of Voltooid.

standaard apparaatgroep De netwerkbeheerder kan een bepaalde apparaatgroep aanwijzen als standaard apparaatgroep. In het algemeen is de standaard apparaatgroep de apparaatgroep die het meest wordt gebruikt. HP Web Jetadmin biedt de mogelijkheid een standaardapparaatgroep weer te geven die wordt getoond wanneer HP Web Jetadmin in de browsers wordt gestart, wanneer gebruikers klikken op het home-pictogram in de inhoudwerkbalk en wanneer gebruikers in de browser klikken op **Vernieuwen** of **Opnieuw laden**.

standaard instelling Een vooraf aangemaakte optie of waarde. De standaard instelling is meestal ingesteld op een waarde die door de meeste gebruikers wordt gebruikt.

Standaard weergave Een door HP Web Jetadmin geboden weergave met het apparaatmodel, het hardware-adres, het poortnummer, IP-adres, IP-hostnaam en IPX-naam.

status De operationele status van een apparaat.

Statusweergave Een door HP Web Jetadmin geboden weergave met het apparaatmodel, het hardware-adres, het poortnummer, de beschrijving en de statusomschrijving.

subnet Een netwerk kan bestaan uit meerdere LAN's die onderling zijn verbonden door bruggen en routers. In een dergelijke structuur wordt elke LAN een subnet of subnetwerk genoemd. Een subnet is gewoonlijk beperkt tot een afdeling of een werkgroep van gebruikers en het verkeer is vaak geïsoleerd binnen een subnet.

subnetmasker Een nummer waarmee een subnet kan worden geïdentificeerd, zodat het lokale netwerk een IP-adres kan delen.

systeemcontactpersoon De persoon (vaak de beheerder of eigenaar van een apparaat of apparaatgroep) waarmee gebruikers contact kunnen opnemen als ze hulp nodig hebben bij het werken met een bepaald apparaat of met HP Web Jetadmin.

taakbalk Een gebied op elke pagina van HP Web Jetadmin met verschillende vervolgkeuzelijsten en tekstvakken waarmee u de taak kunt selecteren waaraan u wilt werken.

taakbeschrijving Informatie over een afdruktaak, zoals de bestandsnaam.

taakdetails Gedetailleerde informatie over een afdruktaak, zoals het taaknummer, de invoertijd, de grootte in bytes en het aantal exemplaren dat moet worden afgedrukt.

taakeigenaar De persoon die een taak naar een apparaat verzendt.

taakgrootte De grootte van een afdruktaak in bytes.

taak-ID Een uniek referentienummer dat automatisch aan de taak wordt toegewezen en waaraan de taak kan worden herkend.

taakinvoertijd De tijd waarop de afdruktaak in de afdrukwachtrij is geplaatst.

taaknummer Een nummer dat door de HP Jetdirect-printserver aan een afdruktaak wordt toegewezen.

taakoverzicht Een overzicht van de afdruktaken die zijn afgedrukt. In het overzicht worden de taak-ID, taakbeschrijving, taakstatus en eigenaar van de taak weergegeven. De lijst is afhankelijk van het besturingssysteem, het programma en de printerdriver waarmee wordt gewerkt.

taakstatus De status van een afdruktaak, zoals Afgedrukt, Bezig met verwerken of Vasthouden. U kunt de status periodiek bijwerken door op het pictogram voor vernieuwen op de inhoudwerkbalk te klikken.

taal van de statuspagina De apparaattaal die de externe HP Jetdirect-printserver gebruikt als deze een statuspagina naar de printer verzendt. Deze taal kan HP-PCL, PostScript, Text of HP-GL2 zijn.

tabel met adresgegevens van een apparaat Een tabel die de IPX/SPX-naam, het IP-adres, het hardwareadres en een beschrijving van het apparaat bevat. Deze gegevens worden door HP Web Jetadmin op de pagina **Apparaatstatus** weergegeven.

TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol. De software die is ontwikkeld voor de communicatie tussen computers en die de standaard is geworden voor de overdracht van gegevens via netwerken, inclusief het internet.

TCP/IP-instellingen Het IP-adres, de standaard gateway, het subnetmasker en de time-out bij niet-actief voor een apparaat.

TCP/IP-time-out De tijd in seconden waarna de HP Jetdirect-printserver een niet-actieve TCP/IP-verbinding voor het verzenden van afdrukgegevens verbreekt. Een time-out wordt ook wel wachttijd genoemd. Acceptabele tijden zijn integers tussen 0 en 3600. Als u als waarde nul opgeeft, wordt de time-outfunctie uitgeschakeld.

testpagina Hiermee drukt u een interne testpagina af.

TFTP Trivial File Transfer Protocol. Een protocol voor het overbrengen van bestanden. De firmware-downloader van HP Web Jetadmin gebruikt TFTP om een bijgewerkte firmware-installatiekopie naar een HP Jetdirect-printserver te verzenden. Dit download-proces is volledig fouttolerant omdat elk installatiekopiebestand twee complete codesets bevat.

time-out bij niet-actief De tijd die de HP Web Jetadmin wacht tussen het ontvangen van afdrukgegevens en het overschakelen van de ene naar de andere I/O-poort. Voor HP Web Jetadmin is de time-out bij niet-actief standaard ingesteld op 120 seconden.

tonerindicatie Een visuele indicator die aangeeft hoeveel toner er nog in de tonercartridge aanwezig is. De tonerindicatie verschijnt op de pagina's **Apparaatstatus** en **Apparaatdiagnostiek**. Deze functie is alleen beschikbaar voor nieuwere printers.

URL Uniform Resource Locator. Een adres waarmee u toegang krijgt tot informatie op het internet. Het adres kan verwijzen naar een webpagina, FTP of Gopher, Usenet of een database. URL's kunnen de volgende opmaak hebben: http://host.domein/pagina of mailto:gebruikersnaam@host.domein.

verkeer De gegevensstromen die worden verwerkt via de communicatieverbindingen van een netwerk. Algemeen netwerkverkeer wordt naar alle netwerkapparaten verzonden (uitgezonden). Gericht netwerkverkeer wordt naar specifieke apparaten verzonden.

verkeerslichtpictogram Zie apparaatstoplicht.

vernieuwen Hiermee vervangt u de gegevens op de huidige HP Web Jetadmin-pagina (in de cache) door bijgewerkte gegevens.

vernieuwingsfrequentie Deze frequentie bepaalt hoe vaak de gegevens in HP Web Jetadmin automatisch worden bijgewerkt. Als u een vernieuwingsfrequentie instelt, wordt de webserver mogelijk onnodig zwaar belast. Daarom is deze optie niet standaard ingesteld. Als u deze functie echter wilt gebruiken, wordt een frequentie tussen de 6 en 60 seconden aanbevolen.

Volgende De meeste browsers bevatten een knop Volgende waarmee u naar de volgende pagina kunt gaan van de pagina's die u hebt bekeken. U kunt de knop Volgende alleen gebruiken als u de knop Vorige hebt gebruikt om te bladeren of als u in de lijst met bladwijzers of favorieten een andere pagina hebt geselecteerd.

volumecontext De context in de NDS-structuur waar volumeobjecten van bestandsservers zijn gedefinieerd. De NetWare-systeembeheerder specificeert deze context.

Vorige De meeste browsers bevatten een knop Vorige waarmee u naar de vorige pagina kunt gaan die u hebt bekeken.

wachtrijcontext De context in de NDS-structuur waar een bepaald wachtrijobject is gedefinieerd. Een gebruiker van HP Web Jetadmin kan bladeren door de context in de NDS-structuur om naar wachtrijen te zoeken.

wachtwoord Een reeks letters en getallen die nodig is voor toegang tot een beveiligd systeem of apparaat. Gebruikers moeten het huidige wachtwoord kennen om bestaande wachtwoorden te wijzigen of te verwijderen, de instellingen van het apparaat te wijzigen of de HP Web Jetadmin-software aan te passen.

WAN Wide area network. Een communicatienetwerk waarin geografisch gescheiden gebieden met elkaar verbonden zijn.

Webbrowser Een toepassing die wordt uitgevoerd op een werkstation, en waarmee gebruikers HTML-documenten op het web kunnen bekijken, hyperlinks kunnen volgen en bestanden kunnen overbrengen. Webbrowsers vragen gegevens op bij webservers en geven de gegevens weer die de webservers hebben teruggezonden. De gegevens zijn ingedeeld in webpagina's. Deze pagina's kunnen teksten, afbeeldingen, geluiden en animaties bevatten die zijn opgemaakt met HTML en Java-plug-ins. HP Web Jetadmin ondersteunt Firefox (Linux) en Microsoft Internet Explorer (Windows).

Web Redirector Een miniatuurwebserver die in de HP Jetdirect-printserver is ingebouwd en die apparaatgegevens ophaalt van HP Web Jetadmin. U kunt het IP-adres van de HP Jetdirect-printserver in uw browser typen als een URL. Vervolgens wordt door HP Jetdirect de pagina **Apparaatstatus** voor het apparaat van HP Web Jetadmin weergegeven. Beheerders specificeren de Redirect-URL voor de pagina **Apparaatstatus** op de pagina **Apparaatconfiguratie**.

webserver Een gespecialiseerd programma dat wordt uitgevoerd op een server die het TCP/IP-protocol ondersteunt. Webservers zorgen ervoor dat werkstations in een netwerk toegang kunnen krijgen tot het web. Webservers ontvangen HTTP-aanvragen die door webbrowsers, die op clientwerkstations worden uitgevoerd, worden verzonden. De webserver kan gevraagd worden om een tekstbestand, een grafisch bestand of een .zipbestand op te halen. De webserver zendt de gegevens, bestanden of programmaresultaten terug naar de browser die de aanvraag heeft gedaan. Ingebouwde webservers bevinden zich in HP Jetdirect-printservers en leveren beheerinformatie over het apparaat.

weergave De weergave bepaalt welke informatie wordt weergegeven over een apparaat. U kunt de volgende weergaven selecteren:

- Standaard weergave
- Statusweergave
- Detailweergave
- Apparaatweergave
- Jetdirect-printserver
- Pagina-aantal-weergave
- Exportweergave
- Aangepaste weergave

WINS Windows Internet Naming Service. Een methode die door Windows NT Server wordt gebruikt om de hostnaam van een computer te koppelen aan het adres van die computer.

WWW World Wide Web. Een gebruikersvriendelijke, grafische interface voor het internet. Met het web wordt de complete verzameling gekoppelde hypertext-documenten aangeduid die zich op webservers bevinden die over de hele wereld zijn verspreid.

zaadgetaladres Een apparaatadres dat door HP Web Jetadmin wordt gebruikt om een ARP-tabeldetectie uit te voeren. Een SNMP-broadcast wordt gebruikt om een eerste lijst op stellen van apparaten die moeten worden gedetecteerd. Deze worden ook wel zaadgetallen genoemd.

Index

A aan de slag 18 aanpassen, HP Web Jetadmin instelbare weergaven 64	afdrukwachtrijen, Linux beheren 152 installeren, software 162 maken 158	overzicht 232 verwijderen 233 apparaat-cache hoeveelheid opgeslagen
lijst van toegestane IP-	plannen 154	informatie 148
adressen 79	problemen oplossen 286	leeftijd bepalen van
overzicht 35	verwijderen 161	vermeldingen 229
profielen 65, 83	verwijderen, software 163	leegmaken 229
taalondersteuning 62	afdrukwachtrijen, Novell NetWare	apparaat-firmware
technische ondersteuning,	bindery-verbindingen 166	overzicht 245
koppelingen voor 67	configuratievereisten 167	apparaatgroepen
tijdelijke en permanente	naam van de NDS-	beheren 250
apparaatgroepen 66	structuur 169	configuratie van
achtergrond, detectie op	NDS-context 168	apparaatgroepen 241
starten 149	NDS-verbindingen 166	eigenschappen 252
activiteitenlogboek 230, 231	ondersteunde 45	maken 252
afdrukfilters voor Linux 159	overzicht 165	onderhouden 254
afdrukken, apparaatlijsten 217	printerobjectnaam 170	overzicht 251
afdrukservices, Novell NetWare- binderv-verbindingen 166	printserverobject-context 168 printserverobjectnaam 170	permanente 66
bindery-verbindingen 166 configuratievereisten 167	afdrukwachtrijen, UNIX	plattegronden 261 richtlijnen voor
NDS-verbindingen 166	beheren 152	implementatie 31
afdrukwachtrijen	maken 158	site-plattegronden
afdrukfilters voor Linux 159	plannen 154	toewijzen 264
beheren 152	verwijderen 161	status vernieuwen 259
bepalen, strategie 25	afdrukwachtrijen, Windows	subgroepen 258
gedeeld afdrukken 155	beheren 152	tijdelijke 66
hostcomputer 157	installeren, software 162	waarschuwingen 257
installeren, software 162	maken 158	wachtwoorden 253
maken 158, 226	plannen 154	apparaatlijsten
ondersteuning voor	problemen oplossen 286	afdrukken 217
besturingssystemen 5	verwijderen 161	exporteren 216
plannen 154	verwijderen, software 163	filteren 214
rechtstreeks afdrukken 154	algemeen netwerkverkeer 116	overzicht 211
verwijderen 161	algemene netwerkinstellingen 91	sorteren 215
verwijderen, software 163	apparaat, configureren 222, 242	speciale weergaven 213
Windows, printerdrivers	apparaatapplicaties	vooraf ingestelde
voor 159	installeren 232	weergaven 212
		zoeken 209

NLWW Index 321

apparaatlijstweergaven	apparaten, HP Jetdirect	netwerk 172, 191
aangepaste 213	wachtwoorden 187	opslag van referenties 194
profielen aanpassen 88	apparaten, ingebouwde	overzicht 6
vooraf ingesteld 212	webservers van	problemen oplossen 276
apparaatwaarschuwingen	beveiliging 189	problemen oplossen met
controle-interval 101	wachtwoorden 187	HP Jetdirect-
dubbele 107	apparatuur, installatievereisten	printservers 277
logbestand 108	voor 45	profielwachtwoorden 85
overzicht 203	apparatuur van derden	bewaakte apparaten,
profielen aanpassen 87	ondersteunde 9	waarschuwingen
selecteren 104	applicatie, plug-ins voor	profielen aanpassen 87
SMTP-mailhost 81	installeren 70	Bewaakte apparaten,
trap-server, poortnummer	uploaden, bestanden 74	waarschuwingen
voor 100	verwijderen 71	overzicht 56
apparaatweergave 212	Application Manager 230	bewerkingsmogelijkheden
apparaten	ARP-tabeldetectie	profielen aanpassen 86
beheren 218	aanbevelingen voor	bindery's
bevestigen 229	gebruik 130	configuratievereisten 167
detectie van apparatuur van	overzicht 129	detectie 138
derden 113	problemen oplossen 282	objectnaam 166
diagnostische informatie 227		verbindingen 166
doorsturen, URL 202	В	bladwijzerpictogram 57
gebruiksmeters 227	back-end	BOOTP
geïntegreerde	configureren 44	IP-adressen automatisch
webservers 201	overzicht 42	toewijzen 27
HP Jetdirect-	backups	tabelvermeldingen 93
waarschuwingen 203	bepalen, strategie 31	broadcastverkeer 116
ingebouwde webserver,	bedieningspaneel, printer	browsers
pagina's 205	vergrendelen 188	fabrikant, door de - geleverde
ingebouwde webservers 201	bedrijfsbeslissingen 22	beveiliging 7
integratie, URL 202	beheer, beslissingen 22	front-end 42
Java-invoegtoepassingen 200	beheerderinformatie 78	hoogbeveiligde
JavaScript 200	bekijken	omgevingen 29
meerdere configureren 239	activiteitenlogboek 230	ondersteunde 45
ondersteunde 5	apparaatapplicaties per	problemen oplossen 275
ondersteuning voor verouderde	apparaat 232	taalvoorkeuren opgeven 63
versies 197	bekijken, HP Web Jetadmin 50	
opnieuw instellen 236	besturingssystemen	C
overzicht 197	installatievereisten 45	cache
problemen oplossen 289	ondersteunde 5	hoeveelheid opgeslagen
snel zoeken 208	problemen oplossen 274	informatie 148
SNMP-instellingen 92	richtlijnen voor selecteren 28	leeftijd bepalen van
statuspagina 220	beveiliging	vermeldingen 229
tonerindicatie 221	apparaatgroepwachtwoorde	leegmaken 229
van derden 197	n 253	certificaten 176
waarschuwingslogbestan	bepalen, strategie 30	coderingsniveau 176
d 108	fabrikant, door de -	community names 148
web redirector, functie 202	geleverde 7	configuratiebestand
zoeken 207	lijst van toegestane IP- adressen 79	importeren 242

322 Index NLWW

configuratie van apparaten in	detectiemechanisme opgegeven	doelstellingen, implementeren van	
batch 242	adressen	bereiken 25	
configuratie van meerdere	aanbevelingen voor	vaststellen 22	
apparaten 239	gebruik 132	domeinnaam 223	
configuratievereisten	overzicht 131	doorsturen, URL 202	
Novell NetWare-	problemen oplossen 282	downloaden	
afdrukwachtrijen 167	detectiemethoden	apparaat-firmware 246	
configureren, webserver 44	ARP-tabel 129	HP Jetdirect-firmware via	
context, NDS 168	detectie op afstand-agent	internet 246	
context help	(RDA) 136	HP Web Jetadmin 45	
overzicht 16	detectie overige installaties van	drivers, printer	
profielen aanpassen 87	HP Web Jetadmin 144	bepalen, beheerstrategie 31	
context-Help-gedeelte 58	inloggen voor NetWare-	dubbele	
controle-interval voor	bestandsservers 140	apparaatwaarschuwingen 107	
waarschuwingen 101	IP-bereik 134		
controlelijst, toegang 190	IP-broadcast 123	E	
controlemethodes 179	IPX-broadcast 123	eerste vereisten	
controle voor Windows NT-	IPX-servicequery 125	installatie 45	
domeinen 179	Multicast/SLP 127	netwerkinformatie 25	
	NetWare Bindery 138	eigenaar 231	
D	nieuwe apparaten	e-mailberichten,	
detailweergave 212	detecteren 142	waarschuwingen 105	
detectie	opgegeven adressen 131	EtherTalk, diagnostische	
beheren 147	problemen oplossen 280	informatie 227	
detectie van apparatuur van	richtlijnen voor kiezen 118	exporteren, apparaatlijsten 216	
derden 113	samenvatting 114	exportweergave 212	
geavanceerde opties 148	standaard instellingen 114		
importeren, detectiebestand van	detectie op afstand-agent (RDA)	F	
HP Jetadmin 132	aanbevelingen voor	fabrikant, door de - geleverde	
leeftijd bepalen van	gebruik 137	beveiliging 7	
vermeldingen in de apparaat-	overzicht 136	faxinstellingen 224	
cache 229	problemen oplossen 283	filter 214	
leegmaken, apparaat-	detectie van apparatuur van derden	filteren, apparaatlijsten 214	
cache 229	detectie 113	filters, opslaan 214	
maken, hostbestanden 132	ondersteunde 197	firmware	
netwerkverkeer 116	Device Application Manager	apparaat 246	
overzicht 111	gebruiken 230	firmware, HP Jetdirect	
plannen 150	DHCP	beveiliging 182	
plannen, strategie 117	IP-adressen automatisch	bijwerken 247	
proactief cache-niveau 148	toewijzen 27	diagnostische informatie 227	
problemen oplossen 280	diagnostische pagina 227	downloaden via internet 246	
SNMP Community	digitale verzending 224	overzicht 245	
Names 148	DLC/LLC, diagnostische	firmware-updates 248	
SNMP-compatibel	informatie 227	front-end 42	
apparaat 118	documentatie	functies	
starten 149	context help 16	gebruiksgemak 3	
time-outwaarde	conventies iii	gecategoriseerd volgens	
netwerkcommunicatie 148	handleiding die u kunt	implementatiedoel 22	
	afdrukken 17	tijdbesparende 4	
	online-help 15		

NLWW Index 323

G	HP Jetadmin	ingebouwde HP Jetdirect-
geavanceerde detectieopties 148	importeren, database van	webservers
gebruikersinterface	apparaat 132	wachtwoorden 187
overzicht 54	importeren,	ingebouwde webserver,
gebruiksgemakfuncties 3	detectiebestand 132	configuratie 223
gebruiksmeters 227	HP Jetdirect-apparaten	ingebouwde webserver,
gedeelde afdrukomgeving 155	wachtwoorden 187	pagina's 205
geïntegreerde webservers 201	HP Jetdirect-firmware	ingebouwde webservers 201
gepland detecteren 150	beveiliging 182	ingebouwde webservers,
gericht netwerkverkeer 116	bijwerken 247	apparaten
gewone waarschuwingen	diagnostische informatie 227	beveiliging 189
overzicht 56	downloaden via internet 246	waarschuwingen 102
profielen aanpassen 87	overzicht 245	wachtwoorden 187
groepen, apparaat	HP Jetdirect-printservers	inhoudsgebied 57
beheren 250	beheermethodes 43	inhoudtitelbalk 57
configuratie van	bijwerken 247	inhoudwerkbalk 57
apparaatgroepen 241	configureren, Novell NetWare-	Inlogdetectie voor NetWare-
eigenschappen 252	afdrukwachtrijen 167	bestandsservers
maken 252	firmware downloaden via	aanbevelingen voor
onderhouden 254	internet 246	gebruik 141
overzicht 251	problemen oplossen met	overzicht 140
permanente 66	beveiliging 277	problemen oplossen 284
plattegronden 261	HP Jetdirect-	installatiepagina 232
richtlijnen voor	waarschuwingen 203	installatieresultaten 233
implementatie 31	HP Jetdirect-webservers,	installeren, HP Web Jetadmin
site-plattegronden	ingebouwde	back-end 42
toewijzen 264	wachtwoorden 187	besluiten, hoeveelheid
status vernieuwen 259	HTTP-instellingen	exemplaren 29
subgroepen 258	lijst van toegestane IP-	front-end 42
tijdelijke 66	adressen 79	overige installaties 144
wachtwoorden 253	poort 79	overzicht 41
wachtwoorden 255	•	
н	•	•
handleiding die u kunt	proxy 79 HTTPS 176	·
afdrukken 17	HTTPS 176	taalondersteuning 62
	1	vereisten 45
hele apparaatgroepen,	implementationrejectteem 25	Windows 46
configuratie 241	implementatieprojectteam 25	instelbare waarschuwingen 99
help, context overzicht 16	implementeren van HP Web Jetadmin	instelbare weergaven 64
		integratie, URL 202
profielen aanpassen 87	aanpassen 35	integreren in een netwerk 5
help, online 15	bereiken, doelstellingen 25	intelligent bijwerken, functie 69
helpdesk, voordelen 11	gebruiken 36	interface, gebruikers
help-pictogram 57	installeren 34	overzicht 54
home-pictogram 57	ondersteuningswebsite 37	interval voor IPX-SAP-
hostbestanden	productinformatie 37	broadcast 240
maken 132	vaststellen, doelstellingen 22	introductiepagina
hostcomputer	importeren, detectiebestand van	profielen aanpassen 88
meerdere 157	HP Jetadmin 132	invoegtoepassingen, Java-
synchroniseren 82		overzicht 200
		polling-regelmaat 95

324 Index NLWW

IP-adres 223	filteren 214	N
IP-adressen	overzicht 211	Navigatiegedeelte
automatisch toewijzen 27	sorteren 215	profielen aanpassen 88
handmatig toewijzen 26	speciale weergaven 213	navigatie-gedeelte
IP-bereikdetectie	vooraf ingestelde	overzicht 55
overzicht 134	weergaven 212	profielen aanpassen 87
IP-broadcastdetectie	lijstpagina 232	nesten, site-plattegronden 267
aanbevelingen voor	lijst van toegestane IP-adressen	NetWare-binderydetectie
gebruik 124	HP Web Jetadmin 79	aanbevelingen voor
overzicht 123	Linux	gebruik 139
problemen oplossen 280	controleren, configuratie 48	overzicht 138
IP-lijsten 131	installeren, HP Web	problemen oplossen 283
IP-reeksdetectie	Jetadmin 47	NetWare Directory Services (NDS)
aanbevelingen voor	starten, HP Web Jetadmin 49	configuratievereisten 167
gebruik 135	stoppen, HP Web	printserverobject-context 168
problemen oplossen 282	Jetadmin 49	problemen oplossen,
IPX/SPX-Peer-to-Peer	upgraden, HP Web	configuratie 288
diagnostische gegevens 227	Jetadmin 47	structuurnaam 169
IPX/SPX-protocol 197	Linux-afdrukwachtrijen	verbindingen 166
IPX-broadcastdetectie	beheren 152	netwerkbeheerders, voordelen
aanbevelingen voor	installeren, software 162	voor 8
gebruik 124	maken 158	netwerkbeveiliging 172, 191
overzicht 123	plannen 154	netwerken doorzoeken 110, 121
problemen oplossen 280	problemen oplossen 286	netwerken doorzoeken op
IPX-servicequerydetectie	verwijderen 161	apparaten 110, 121
aanbevelingen voor	verwijderen, software 163	netwerkgebruikers, voordelen
gebruik 126	logbestand, waarschuwing 108	voor 12
overzicht 125	lokale broadcastdetectie	netwerkinformatie, vereiste 25
problemen oplossen 280	IP-broadcast 123	netwerkrandapparatuur,
	IPX-broadcast 123	ondersteunde 5
J	IPX-servicequery 125	netwerkverkeer, detecties 116
Java-invoegtoepassingen	problemen oplossen 280	netwerkverkeer veroorzaakt door
overzicht 200		detectie 116
polling-regelmaat 95	M	niet-systeem-gebaseerde
JavaScript 200	mailhost, SMTP-	taken 22
Jetdirect-weergave 212	problemen oplossen 278	niet van HP, apparaten
	mailserver, configureren 104	detectie 113
K	Management Information Base	nieuwe apparaten detecteren
kleurpalet, aanbevolen	(MIB) 113	aanbevelingen voor
instelling 45	meerdere talen, omgeving met	gebruik 143
kritieke waarschuwingen	overzicht 62	overzicht 142
overzicht 56	voordelen 63	problemen oplossen 284
profielen aanpassen 87	MIB II 113	Novell
_	mogelijkheden om afdruktaken te	Inlogdetectie voor NetWare-
L	beheren 3	bestandsservers 140
leeftijd bepalen van vermeldingen in	Multicast/SLP-detectie	NetWare-binderydetectie 138
de apparaat-cache 229	aanbevelingen voor	Novell NetWare
leegmaken, apparaat-cache 229	gebruik 128	diagnostische informatie 227
lijsten, apparaat	overzicht 127	printerobjectnaam 170
afdrukken 217	problemen oplossen 281	printserverobjectnaam 170
exporteren 216		

NLWW Index 325

Novell NetWare-afdrukservices	patches	printserverobjectnaam
bindery-verbindingen 166	installeren 70	Novell NetWare-
configuratievereisten 167	uploaden, bestanden 74	afdrukwachtrijen 170
NDS-verbindingen 166	verwijderen 71	printservers, HP Jetdirect
Novell NetWare-afdrukwachtrijen	permanente apparaatgroepen 66	beheermethodes 43
bindery-verbindingen 166	plannen van HP Web Jetadmin	bijwerken 247
configuratievereisten 167	aanpassen 35	configureren, Novell NetWare-
naam van de NDS-	bereiken, doelstellingen 25	afdrukwachtrijen 167
structuur 169	_	firmware downloaden via
	gebruiken 36	
NDS-context 168	installeren 34	internet 246
NDS-printservernaam 169	ondersteuningswebsite 37	overzicht 245
NDS-verbindingen 166	productinformatie 37	problemen oplossen met
ondersteunde 45	vaststellen, doelstellingen 22	beveiliging 277
overzicht 165	platformen	proactief cache-niveau 148
printerobjectnaam 170	ondersteunde 5	proactieve updatemelding,
printserverobject-context 168	problemen oplossen 274	inschakelen 73
printserverobjectnaam 170	richtlijnen voor selecteren 28	problemen oplossen
	plattegronden	afdrukwachtrijen 286
0	beheren 260	apparaten 289
objectnamen, bindery- 166	bekijken 266	besturingssystemen 274
onderhoud van HP Web	maken 262	beveiliging 276
Jetadmin 36	nesten 267	detectiemethoden 280
ondersteunde apparaten	onderhouden 265	HP Jetdirect-printserver,
van derden 197	overzicht 261	beveiliging 277
verouderde versies 197	problemen oplossen 291	HTTP-instellingen 279
ondersteuningskoppelingen	richtlijnen voor gebruik 262	installatie 271
overzicht 67	toewijzen aan	NDS-configuratie 288
ondersteuningswebsite 37	apparaatgroepen 264	plattegronden 291
ondersteuning voor verouderde	uploaden 263	printerdrivers 273
apparaten 197	Point and Print 159	SMTP-mailhost 278
online-help 15		
•	poort	
oogopslag-gedeelte 56	HTTP 79	product gebruiken 230
opnieuw instellen, apparaat 236	nummer, trap-server 100	productinformatie 37
opslag van referenties 194	POP3 223	productoverzicht 3
overzicht van product 3	printerdrivers	profiel Beheer
	bepalen, beheerstrategie 31	wachtwoord 85
P	problemen oplossen 273	profielen
pagina's	printerdrivers, Windows-	apparaatwaarschuwingen 87
Afdruktaken 228	installeren 159	beheerder, naam van 78
pagina-aantal-weergave 212	printerobjectnaam	beheerder, URL van 78
paginalay-out 55	Novell NetWare-	bewerkingsmogelijkheden 86
pagina's	afdrukwachtrijen 170	bijwerken 84
activiteitenlogboek 230	printers	context help 87
Apparaattest 235	afdrukwachtrij, ondersteuning	controlemethodes 180
installatieresultaten 233	voor 5	standaard home-page 88
installeren 232	vergrendelen,	standaard instelling 84
lijst weergeven 232	bedieningspaneel 188	toestemmingen 86
verwijderen 233	printfilters, Linux-	toevoegen 84
verwijderingsresultaten 234	installeren 159	verwijderen 84
, 5	printserverobject-context 168	wachtwoorden 85
	printaerverobjeot-context 100	waditwoordell 00

326 Index NLWW

weergave van standaard	setup-wizard 51	Т
apparaatgroep 88	SMTP 223	taak-ID 231
weergave van	SMTP-mailhost	taakstaat 231
standaardgedeelte voor	overzicht 81	taalondersteuning 62
Navigatie 88	problemen oplossen 278	talen
weergave van standaard lijst van	snel zoeken, apparaten 208	consequent weergeven 63
apparaten 88	snel zoeken naar apparaten,	toevoegen en verwijderen 72
profielen bijwerken 84	optie 208	voorkeuren opgeven in de web
projectteam voor	SNMP 185	browser 63
• •		TCP/IP-
implementatie 25	SNMP Community Names 148	
protocollen	SNMP-instellingen 92	diagnostiekinformatie 227
IPX/SPX 197	SNMP-server	TCP/IP-protocol 197
ondersteunde 5	dubbele 107	technische ondersteuning,
selecteren 26	logbestand 108	koppelingen voor
TCP/IP 197	overzicht 203	overzicht 67
uitschakelen, niet-	SMTP-mailhost 81	TFTP-instellingen 94
gebruikte 186	SNMP-traps	tijdbesparende functies 4
protocolstapels	controle-interval 101	tijdelijke apparaatgroepen 66
meerdere apparaten	waarschuwingen 100	time-outwaarde
configureren 240	softwarecomponenten	netwerkcommunicatie 148
proxy, HTTP- 79	installeren 70	toegangscontrolelijst (ACL) 190
	uploaden, bestanden 74	toepassen, knop 59
R	verwijderen 71	toevoegen, profielen 84
randapparatuur, ondersteunde 5	sorteren, apparaatlijsten 215	tonerindicatie 221
rechtstreekse	speciale weergaven 213	traps, SNMP-
afdrukomgeving 154	SSL/TLS 176	controle-interval 101
Red Hat-afdrukfilters	staat 231	dubbele 107
installeren 159	standaard detectiemethoden 114	logbestand 108
resultaten	standaard profiel 84	overzicht 203
installeren 233	standaard weergave 212	SMTP-mailhost 81
verwijderen 234	Standard Printer MIB 113	waarschuwingen 100
rhs-printfilters RPM 159	starten, HP Web Jetadmin 49	trap-server, poortnummer
richtlijnen	statuspagina 220	voor 100
detectiemethoden kiezen 118		VOOI 100
	statusweergave 212	U
installatieplatform selecteren 28	stoppen, HP Web Jetadmin 49	
Selecteren 26	strategie	•
S	aanmaken,	UNIX-afdrukwachtrijen
	afdrukwachtrijen 25	beheren 152
schermresolutie, aanbevolen	backups 31	maken 158
instelling 45	beveiliging 30	plannen 154
server, web-	detectie 117	verwijderen 161
configureren 44	printerdriver-beheer 31	updatemelding, inschakelen 73
ingebouwde en	structuurnaam, NDS- 169	upgrades, voor firmware van
geïntegreerde 201	subgroepen	printer 248
overzicht 42	geneste plattegronden 267	uploaden, pakketten 74
server-pagina's, ingebouwde	overzicht 258	
webserver 205	subnet-op-afstand-detectie 136	V
servers, HP Web Jetadmin	systeem-gebaseerde taken 22	veelvoorkomende vragen 292,
synchroniseren 82		293
set-communitynaam 184		

NLWW Index 327

verbindingen	web-browsers
bindery 166	fabrikant, door de - geleverde
NDS 166	beveiliging 7
vereisten	front-end 42
installatie 45	hoogbeveiligde
netwerkinformatie 25	omgevingen 29
verklarende woordenlijst 307	ondersteunde 45
vernieuwen-pictogram 57	problemen oplossen 275
verwijderen, pagina 233	taalvoorkeuren opgeven 63
verwijderen, profielen 84	web redirector, functie 202
vooraf ingestelde	webserver
apparaatlijstweergaven 212	configureren 44
voordelen	overzicht 42
helpdesk 11	webservers, ingebouwde en
meerdere talen, omgeving	geïntegreerde 201
met 63	weergaven, apparaatgroep
netwerkbeheerders 8	profielen aanpassen 88
netwerkgebruikers 12	weergaven, apparaatlijst
vraagteken-pictogram 57	profielen aanpassen 88
viaagteken-pictogram 57	weergaven, apparaatlijst-
W	aangepaste 213
waarschuwingen	vooraf ingesteld 212
apparaten selecteren 104	weergaven, instelbare 64
automatische instellingen 257	•
configureren 104	weergaven van apparaatgroep
controle-interval 101	profielen aanpassen 88
dubbele 107	wijzigingen in HP Web
e-mailberichten, opmaak	Jetadmin 59
van 106	Windows
	installeren, HP Web
	Jetadmin 46
logbestand 108	starten, HP Web Jetadmin 49
overzicht 99, 203	stoppen, HP Web
profielen aanpassen 87 SMTP-mailhost 81	Jetadmin 49
	Windows, printerdrivers voor 159
trap-server, poortnummer	Windows-afdrukwachtrijen
voor 100	beheren 152
waarschuwing,	installeren, software 162
e-mailberichten 105	maken 158
waarschuwingsbericht,	plannen 154
inhoud 204	problemen oplossen 286
wachtwoorden	verwijderen 161
apparaatgroepen 253	verwijderen, software 163
apparaten, ingebouwde	_
webservers van 187	Z
HP Jetdirect-apparaten 187	zakelijk doel 25
HP Jetdirect-webservers,	zoeken, apparaten 207
ingebouwde 187	
profielen 85	

328 Index NLWW

© 2006 Hewlett-Packard Development Company LF

www.hp.com

